Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

THE LIBRARY OF

CLASS S610.5
BOOK D49-W
Room 135

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

DERMATOLOGISCHE WOCHENSCHRIFT

FRÜHER: MONATSHEFTE FÜR PRAKTISCHE DERMATOLOGIE

UNTER MITWIRKUNG VON

G. ARNDT-Berlin, E. ARNING-Hamburg, CH. AUDRY-Toulouse, J. de AZUA-Madrid, A. BAYET-Brüssel, C. BECK-Budapest, A. BLASCHKO-Berlin, I. BLOCH-Charlottenburg, M. BOCKHART-Wiesbaden, E. BODIN-Rennes, L. BROCQ-Paris, H. G. BROOKE-Manchester, C. BRUCK-Altona, C. BRUHNS-Berlin, A. BUSCHKE-Berlin, S. MENDES DA COSTA-Amsterdam, J. DARIER-Paris, K. DOHI-Tokio, P. EHRLICH-Frankfurt a. M., S. EHRMANN-Wien, M. F. ENGMAN-St. Louis, J. v. FICK-Wien, E. FINGER-Wien, E. FRAENKEL-Hamburg, E. GALEWSKY-Dresden, S. GROSZ-Wien, M. HAASE-Memphis, Tenn., L. HALBERSTAEDTER-Charlottenburg, H. HALLOPEAU-Paris, J. HELLER-Charlottenburg, M. HODARA-Konstantinopel, E. HOFFMANN-Bonn, J. JADASSOHN-Bern, A. JORDAN-Moskau, M. JOSEPH-Berlin, V. KLINGMÜLLER-Kiel, A. KOLLMANN-Leipzig, E. KROMAYER-Berlin, F. v. KRZYSZTALOWICZ-Krakau, R. LEDERMANN-Berlin, L. LEISTIKOW-Hamburg, H. P. LIE-Bergen, L. MERK-Innsbruck, E. MORO-Heidelberg, L. NIELSEN-Kopenhagen, G. NOBL-Wien, M. OPPENHEIM-Wien, M. PELAGATTI-Parma, H. C. PLAUT-Hamburg, S. POLLITZER-New-York, C. POSNER-Berlin, A. POSPELOW-Moskau, E. RIECKE-Leipzig, K. RÜHL-Turin, P. RUSCH-Wien, J. F. SCHAMBERG-Philadelphia, W. SCHOLTZ-Königsberg i. P., O. SEIFERT-Würzburg, J. SELENEW-Moskau, E. TOMASCZEWSKI-Berlin, L. TÖROK-Budapest, P. UHLENHUTH-Straßburg i. E., K. ULLMANN-Wien, F. v. VERESS-Klausenburg, H. VÖRNER-Leipzig, W. WECHSELMANN-Berlin, J. WERTHER-Dresden, CH. J. WHITE-Boston, P. WICHMANN-Hamburg, U. J. WILE-Ann Arbor, F. WINKLER-Wien

HERAUSGEGEBEN VON

P. G. UNNA — HAMBURG
P. TAENZER — BREMEN
J. H. RILLE — LEIPZIG
E. DELBANCO — HAMBURG

ACHTUNDFÜNFZIGSTER BAND

1914

JANUAR BIS JUNI (Nr. 1—26) UND ERGÄNZUNGSHEFT „FESTSCHRIFT ZUR ERÖFFNUNG DES NEUEN INSTITUTS FÜR SCHIFFS- UND TROPENKRANKHEITEN IN HAMBURG"

MIT 35 ABBILDUNGEN IM TEXT UND TAFEL 1—9
ERGÄNZUNGSHEFT MIT 12 ABBILDUNGEN IM TEXT UND TAFEL 1—15

LEIPZIG UND HAMBURG
VERLAG VON LEOPOLD VOSS
1914

Digitized by Google

UNIVERSITY OF
MINNESOTA
LIBRARY

Druck von Grimme & Trömel in Leipzig.

Digitized by Google

Inhaltsverzeichnis.

Originalabhandlungen.

(* bedeutet „Aus der Praxis"; ** bedeutet „Feuilleton".) Seite

Untersuchungen über den Proteinstoffwechsel bei Psoriasiskranken, von Jay Frank Schamberg, A. J. Ringer, G. W. Raizies und John A. Kolmer. Mit 4 Tafeln 1
Sektion für Dermatologie und Syphilis der 85. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte. Wien, 21.—28. September 1913, Bericht von G. Nobl . . 9. 50. 78
Versuche einer Pemphigusbehandlung mit dessen Blaseninhalte, von T. Holobut und J. T. Lenartowicz 41
Die Ursache der Syphilis mit Berücksichtigung der Chemie des Krankheitserregers, von J. E. R. McDonagh 45
Die Abderhaldensche Abbau-Reaktion, von A. Bornstein 73
Die intravenöse Arthigoninjektion, von H. Wischer 105
Die Behandlung purulenter Bubonen mit Tiegelschen Spreizfedern, von Johannes Hermans 112
Epididymitis und Prostatitis acuta non gonorrhoica, von E. Klausner 137
Über Kupferverbindungen gegen Ulcus molle, von Johan Almkvist 142
Beitrag zur Gold- und Kupferbehandlung des Lupus vulgaris, von V. Mentberger 169
Bemerkungen zu dem Artikel „Versuche einer Pemphigusbehandlung mit dessen Blaseninhalte, von Friedrich Luithlen 181
Hugo Zechmeister †, von Matzenauer 182
Eucerinum Unna zur Verhütung von Ekzemrezidiven, von M. Bockhart 193
Erfahrungen mit der Eiweiß-Silber-Formaldehyd-Behandlung der Gonorrhoe (Argaldin-Dering), von Julius Elsaesser 196
Zambaco Pascha †, von Hallopeau 201
Louis Jullien †, von Druelle 203
Protozoischer oder pflanzlicher Entwicklungskreis der Spirochäten? von E. Meirowsky. Mit 1 Tafel 225
Salbenapplikation ohne Salbentopf, Pinsel und Spatel (Hygienische Salbenaufbewahrung), von Dreuw 233
Salbenapplikation ohne Salbenverband, von Dreuw 238
Lupus der Glans Penis, von Alfred Kraus 249
Anwendung der jodhaltigen Antiseptika bei Ekzemen kleiner Kinder, von Michael Szabó 252
**Die japanische Prostitution, ihre Entwicklung und ihr gegenwärtiger Stand, von Evelyn Rossen 254
Ergebnisse bei der Verimpfung von Blut und anderen Körperflüssigkeiten von Syphilitikern auf den Kaninchenhoden, von Fr. Gractz 281. 305
Ein Fall von syphilitischem Primäraffekt an der Ohrmuschel, von Alvaro Lapa . 320
Generalisierte animale Mikrosporie beim Menschen, von G. Nobl. Mit 1 Tafel . . 337
Über Embarin und Merlusan, von Julius Fürth 343
Klinische Beobachtungen über die Einwirkung des Salvarsans und der Kombination von Salvarsan und Quecksilber auf den Fötus, von Karl Hedén 361
Ein Fall von kongenitaler Syphilis 20 Jahre nach der Infektion der Mutter, von Harald Boas 372
*Drei wahrscheinlich durch Übertragung entstandene Fälle von Pseudo-Pelade Brocq (Alopecia parvimaculata Dreuw), von Menahem Hodara 375

Digitized by Google

Seite
Ulerythema acneiforme, von Gans 393
Über die Behandlung der Skabies mit kolloidalem Schwefel, von Karl Hedén . . 404
Creeping eruption. Bericht über einen Fall mit Nachweis der Larven, von Thomas H. Cates 417
Kontraluesin und sein Quecksilber in physiologischer und klinischer Hinsicht, von Ed. Richter 421
Über kongenitale Gänge und Zysten in der Raphe penis, von C. Gutmann 449
Über die Behandlungstechnik und Heilbarkeit der Gonorrhoe beim Weibe, von Johan Almkvist 481
**Ein amerikanischer Gelehrter über die Prostitution in Europa, von Hedwig Weidemann 491
Ein Fall von trophoneurotischer Gangrän nach Schußverletzung, von O. Leszlényi 505
Über Versuche das Quecksilber in einer neurotropen Form zu verabreichen, von K. Rühl 510
**Von der Münchener Prostitutionskonferenz, von Katharina Scheven 515
Sarkoide Tumoren der Haut, von Richard L. Sutton. Mit 3 Tafeln 537
Hutchinsons Zähne als Ausdruck der Insuffizienz der Schilddrüse, von Arnold Josefson 545
Berliner medizinische Gesellschaft. Diskussion über die Fortschritte der Syphilisbehandlung, von Felix Pinkus und O. Sprinz 547. 635
Über die akute disseminierte Hauttuberkulose im Kindesalter, von E. Bruusgaard 561
Über ein agonal aufgetretenes Exanthem, von Alfred Klein 569
Die Technik der Spülung der vorderen Harnröhre, von Moritz Porosz 571
Lichen striatus. Beitrag zur Kenntnis der strichförmigen Hauterkrankungen, von G. Fantl 593
Neuere Methoden der Lupusbehandlung (Kupferverbindungen, Aurum-Kalium cyanatum, Salvarsan), von W. Schönfeld 599
Einige Bemerkungen über einen Fall von Nackenkeloid, von Max Tièche 617
Über Ätiologie, Prophylaxis und Therapie der Lepra, von J. D. Käyser . . . 621. 651
Herpes urethrae als Ursache nichtgonorrhoischer Urethritis ohne Bakterienfund, von Hermann G. Klotz 649
Zwei Fälle von Hyponomoderma (Creeping disease), von Wilhelm Auerhann . . 673
Über Hautmetastasen eines Schilddrüsenkarzinoms, von Fillié 676
Liquorbefunde bei unbehandelter Frühsyphilis, von C. Gutmann 705
Zur Technik der Anwendung der Zielerschen 40%igen Kalomelemulsion in der Luesbehandlung, von Karl Rühl 714

Ergänzungsheft.

Über das Erhaltenbleiben der Leprabazillen in der verwesenden Leiche. Ein Erinnerungsblatt aus meiner Tropenzeit, von Ed. Arning 1
Weitere Beiträge zum Studium der Histopathologie der experimentellen Kaninchensyphilis, von Fr. Graetz und E. Delbanco. Mit 2 Tafeln 6
Über generalisierte Vakzine, von C. Hegler 29
Vergleichende Untersuchungen über die Wassermannsche Reaktion bei Malaria, von E. Jakobsthal und Rocha-Lima 39
Über die Bedeutung der Goldsolreaktion der Spinalflüssigkeit zur Erkennung der Lues des Zentralnervensystems, von V. Kafka 52
Infektion der Hand mit Cow-pox-Variola vaccina, von E. Paschen. Mit 1 Tafel . 57
Ist die Arthropathie tabétique eine syphilitische Erkrankung? von Erich Plate . 61
Die geographische Verbreitung der Hautpilze und ihre Bedeutung für Hamburger Gebiet, von H. C. Plaut. Mit 2 Tafeln 70
Zur Ätiologie und Klinik der Bißkrankheit (Ratten-, Katzen-, Eichhörnchen-Bißkrankheit), von H. Schottmüller. Mit 2 Tafeln 77
Über syphilitische Erkrankungen der Hypophysis, insbesondere bei Lues congenita, von M. Simmonds. Mit 1 Tafel 104
Syphilis und Trypanosomiasis (Schlafkrankheit), von Stargardt 112
Über einen Fall von tuberkuloider Lepra, von P. Unna jr. Mit 2 Tafeln 133
Über Verruga peruviana, von H. Werner. Mit 1 Tafel 144
Warum werden Syphilitiker nervenkrank? von W. Weygandt und A. Jakob. Mit 4 Tafeln 150

Digitized by Google

Versammlungen.

Seite

Berliner Dermatologische Gesellschaft 24. 114. 204. 349. 429. 719
Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie 265. 268. 525. 552. 641
New London Dermatological Society 518
Verhandlungen der IV. Sitzung des Lupusausschusses des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose 683
Moskauer venerologisch-dermatologische Gesellschaft 56. 90. 407
Vereinigung der Ärzte des Mjassnitzki-Krankenhauses zu Moskau 150. 351
Russische syphilidologische und dermatologische Gesellschaft Tarnowski zu St. Petersburg 26. 517
Royal Society of Medicine, Dermatological Section 29. 183. 242. 467. 688
Reale Academia di Medicina di Torino 376
Polnische Gesellschaft der Ärzte zu Warschau. Dermatologische Sektion 519

Fachzeitschriften.

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie 91. 263. 523. 640
Annales des Maladies vénériennes 64. 158. 274
Archiv für Dermatologie und Syphilis 27. 151. 263. 519. 686
Bulletin de la Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie 265. 268. 525. 552. 641
Clinica dermosifilopatica della R. Universita di Roma 354
Dermatologia 156. 246. 354. 495. 643
Folia urologica 157. 272. 529. 555
Giornale Italiano delle malattie veneree e della pelle 354
The British Journal of Dermatology 31. 184. 241. 409. 639
The Journal of cutaneous diseases including Syphilis . 58. 185. 243. 411. 432. 661. 723
Journal d'Urologie médicale et chirurgicale 92. 273. 529. 669
Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 528
Proceedings of the Royal Society of Medicine, Dermatological Section 29. 183. 242. 467. 688
The urologic and cutaneous Review 60. 116. 187. 294. 469. 611. 663
Revue clinique d'Urologie 95. 275. 532
Revue pratique des maladies des organes génito-urinaires 276. 534. 668
Sexual-Probleme 414. 435
Dermatologische Zeitschrift 150. 293. 353. 684. 722
Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 271. 498. 528. 554. 725
Japanische Zeitschrift für Dermatologie und Urologie 157. 523. 690
Russische Zeitschrift für Haut- und venerische Krankheiten 154. 247. 494. 643
Zeitschrift für Urologie 157. 297. 355. 690. 725
Zeitschrift für urologische Chirurgie 186. 496
Dermatologisches Zentralblatt 153. 522. 687

Personalien: 40. 104. 136. 168. 192. 224. 248. 304. 336. 360. 392. 416. 448. 504. 536. 592. 616. 648. 672. 704. 728.

Nachweis der Tafeln.

Tafel 1—4 J. F. Schamberg, A. J. Ringer, G. W. Raizies und J. A. Kolmer,
„ 5 E. Meirowsky,
„ 6 G. Nobl,
„ 7—9 R. L. Sutton.

Ergänzungsheft Tafel 1—2 F. Graetz und E. Delbanco,
„ „ 3 E. Paschen,
„ „ 4—5 H. C. Plaut,
„ „ 6—7 H. Schottmüller,
„ „ 8 M. Simmonds,
„ „ 9—10 P. Unna jr.,
„ „ 11 H. Werner,
„ „ 12—15 W. Weygandt und A. Jakob.

Digitized by Google

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

3. Januar 1914 | Nr. 1 | Band 58

Aus den Dermatological Research Laboratories of the Philadelphia Polyclinic and College for Graduates in Medicine.

Untersuchungen über den Proteinstoffwechsel bei Psoriasiskranken [1]).

Von

Dr. Jay Frank Schamberg, Professor der Dermatologie am Philadelphia Polyclinic and College for Graduates in Medicine,

Dr. med. A. J. Ringer, Instruktor der physiologischen Chemie an der University of Pennsylvania,

Dr. phil. G. W. Raizes-Freiburg, Physiologischer Chemiker, und

Dr. John A. Kolmer, Professor der Pathologie an der Philadelphia Polyclinic.

(Übersetzt von Dr. A. Philippi-Bad Salzschlirf.)

(Mit 4 Tafeln.)

Mangel an Raum gestattet uns nicht, mehr als einen kurzen Auszug von den Resultaten unserer Untersuchungen, welche wir während der letzten 15 Monate über das Thema des Proteinstoffwechsels bei Psoriasis durchgeführt haben, zu geben. Alle die im folgenden detailliert geschilderten Beobachtungen wurden nach den strengsten Grundsätzen der exakten Stoffwechseluntersuchung angestellt.

Die Patienten waren im Polyclinic Hospital untergebracht in Zimmern, die auf demselben Stockwerk wie die Laboratorien sich befanden. Sie standen unter Aufsicht einer besonderen Pflegerin, welche alle Speisen in den Laboratorien selbst herrichtete. Die verschiedenen Bestandteile der Nahrung wurden unter der Kontrolle eines Laboratoriums-Assistenten abgewogen; alle nicht verzehrten Speisen gelangten wieder ins Laboratorium zurück und wurden dort gewogen, so daß das betreffende Quantum von der notierten Menge abgezogen werden konnte. In jedem Zimmer war für die nötigen Utensilien zur quantitativen Bestimmung von Urin und Fäzes gesorgt. Mehrere Kranke ließen wir während angemessener Perioden das Bett hüten, um das Sammeln und Bemessen der abgestoßenen Schuppen mit möglichster Genauigkeit zu

[1]) In extenso veröffentlicht und durch zahlreiche Kurven und 24 Photogramme ergänzt im Journal of Cutaneous Diseases, November 1913.

Digitized by Google

ermöglichen. Ferner wurde während gewisser Zeiträume der von den Kranken abgesonderte Schweiß sorgfältig gesammelt und der darin enthaltene Stickstoff quantitativ bestimmt.

Die Nahrung wurde zur Feststellung des darin enthaltenen Stickstoffs analysiert, und häufig wurde auch der Prozentsatz an Schwefel und Phosphor bestimmt. Es wurden ungefähr 3000 Analysen von Urin, Kot, Nahrung usw. im Verlaufe unserer Untersuchungen ausgeführt. Die Dauer der ständigen Beobachtung und Kontrolle unserer in den Privatzimmern des Krankenhauses untergebrachten Kranken belief sich auf Perioden von 40 bis 128 Tagen.

Untersuchungen über den Stoffwechsel bei Psoriasis.

An die Bestimmung des Stickstoffhaushalts dachten wir natürlich gleich beim Beginne unserer Untersuchungen. Bei einem an Stoffwechselstörung leidenden Individuum wird es als Einleitung nötig sein, das Verhältnis zwischen der Stickstoffeinfuhr und der Stickstoffausfuhr festzustellen. Unter normalen Verhältnissen sollte Stickstoffgleichgewicht bestehen, d. h., die in dem Urin und Kote ausgeschiedene Stickstoffmenge sollte dem mit der Nahrung zugeführten Quantum Stickstoff so ziemlich gleich sein.

Unsere Zahlenreihen dagegen haben die Tatsache zu erkennen gegeben, daß bei Psoriasiskranken der Urin ein deutliches und konstantes Stickstoffdefizit aufweist. Auch wenn man den Stickstoffgehalt des Stuhlganges und der Schweißabsonderung zu dem Urinstickstoff hinzuaddiert und auch noch die mit den Schuppen abgestoßene Menge, welche bei manchen Fällen sehr erheblich ist, mit in Betracht zieht, bleibt doch das Ergebnis einer ganz ausgesprochenen Stickstoffretention bestehen. Wir werden also unweigerlich zu der Schlußfolgerung gedrängt, daß wir es bei diesem Leiden mit einer echten Stickstoffretention zu tun haben. Überdies scheint diese Retention von längerer Dauer und stärker ausgeprägt zu sein als bei irgend einem Leiden, das man bisher daraufhin untersucht hat.

Man bekommt bei diesen Untersuchungen den Eindruck, daß Psoriasiskranke den Stickstoff mit ungewöhnlicher Leichtigkeit aufspeichern. Wir hatten Gelegenheit, 13 mit Schuppenflechte behaftete Kranke im Hospital zu beobachten, und die meisten von ihnen litten daran in einem mehr als durchschnittsmäßigen Grade. Man kann sagen, daß alle diese Patienten in bezug auf die Stickstoffretention ganz das gleiche Verhalten darboten. Allerdings war der Grad der Retention bei den einen ein höherer als bei den anderen, aber eine Abweichung von der Norm zeigten sie alle. Zur Kontrolle der bei der Analyse der Nahrung und der Exkrete befolgten Methoden wurde eine gesunde Frau als Beobachtungs-

Digitized by Google

objekt während 14 Tage eingestellt. Sie zeigte ein normales Verhalten des Stickstoffumsatzes.

Ein Fall, B. L., weiblich, 18 Jahre alt, mit intensiver Psoriasis behaftet, war während einer Zeitdauer von 128 Tagen unter Beobachtung im Krankenhaus. Wir werden auf diesen Fall ziemlich ausführlich eingehen, einesteils weil sie die besprochene Stoffwechselstörung in auffallendem Grade darbot, und namentlich auch weil die lange Beobachtungsdauer den experimentellen Ergebnissen einen erhöhten Wert verleiht. Diese Patientin wurde zu verschiedenen Zeiten je auf eine niedrige, eine normale und eine gesteigerte Stickstoffmenge der Nahrung gesetzt; bei allen drei Ernährungsarten, selbst bei geringer Stickstoffzufuhr, fand eine Retention statt. Zuerst dachten wir, daß der schwere Proteinverlust, der mit der täglichen Abstoßung von Schuppen in großen Mengen verbunden war, für einen erheblichen Teil des Stickstoffdefizits verantwortlich gemacht werden könnte; aber es stellte sich später heraus, daß nach der Beseitigung der Abschuppung und sogar nach dem Verschwinden von jedem eigentlichen Ausschlag immer noch Stickstoff retiniert wurde.

Zwischen dem 9. und dem 21. Januar, als der Ausschlag zum großen Teil verschwunden war, wurden 120 g Stickstoff retiniert.

Die beifolgende Tabelle gibt den Proteinstoffwechsel dieser Patientin wieder. Ihr Fall kann als der Typus der Stoffwechselstörung bei schweren Erkrankungen an Psoriasis gelten.

Proteinstoffwechsel von Fall 3.

Periode	Datum 1912	Zahl der Tage	Stickstoff im Urin	Stickstoff im Kot	Gesamtstickstoffausscheidung	Stickstoff in der Nahrung	Stickstoffausgleich	Körpergewicht	Kalorien pro Tag	Kalorien pro kg Körpergewicht	Kalorien pro Quadratmeter Oberfläche	Urinstickstoff pro kg Körpergewicht	Nahrungsstickstoff pro kg Körpergewicht
1	27. Nov.—3. Dez.	7	74,24	12,05	86,29	130,40	+44,11	40,85	1841	45,1	1262	0,26	0,456
2	4.—10. Dez.	7	82,90	14,49	97,39	136,03	+38,64	41,37	2044	49,4	1389	0,286	0,470
3	11.—17. Dez.	7	44,23	5,06	49,29	83,51	+34,22	41,80	1583	37,9	1068	0,151	0,285
4	18.—24. Dez.	7	35,47	6,64	42,11	57,59	+15,48	41,35	1584	38,3	1077	0,123	0,199
5	1913	(7)	—	—	—	—	—	40,42[1])	—	—	—	—	—
6	1.—8. Jan.	8	35,54	8,08	43,63	65,19	+21,57	40,10	1682	42,0	1167	0,111	0,203
7	9.—14. Jan.	6	49,39	7,74	57,13	123,23	+66,10	40,15	2150	53,6	1491	0,205	0,512
8	15.—21. Jan.	7	74,09	12,50	86,59	147,53	+60,94	40,9	2150	52,5	1472	0,259	0,516
9	22.—28. Jan.	7	29,08	6,68	35,76	46,08	+10,32	40,15	1780	44,3	1234	0,103	0,164
10	29. Jan.—4. Feb.	7	22,03	9,65	31,68	46,15	+14,47	39,60	1381	34,9	966	0,0796	0,166
11	5.—11. Feb.	7	24,12	6,93	31,05	47,80	+16,75	39,15	1815	46,4	1280	0,0881	0,174
12	12.—18. Feb.	7	27,48	3,77	31,25	48,71	+17,46	39,60	1751	44,2	1225	0,0992	0,176
13	19.—25. Feb.	7	28,42	10,57	38,99	53,30	+14,31	39,65	1737	43,9	1215	0,102	0,192
14	26. Feb.—3. März[2])	6	28,57	6,12	34.69	40,84	+ 6,15	—	1569	—	—	—	—
15	10.—16. März	7	94,45	11,54	105,99	150,77	+44,78	—	2287	—	—	—	—
16	17.—23. März	7	111,03	11,65	122,68	153,52	+30,84	41,6	2265	54,5	—	0,382	0,528
17	24.—30. März	7	121,31	12,93	134,24	150,79	+16,55	42,0	2319	55,2	—	0,413	0,513
18	31. März—6. April	7	125,53	9,45	134,98	163,99	+29,01	42,5	2329	54,8	—	0,422	0,551
19	7.—16. April	10	145,98	14.26	160,24	170,86	+10.62	—	—	—	—	—	—
	Summa	128	1153,86	170,11	1323,97	1816,29	492,32	—	—	—	—	—	—

[1]) Analysen nicht ausgeführt. — [2]) Vom 4.—9. März wurden keine Analysen ausgeführt.

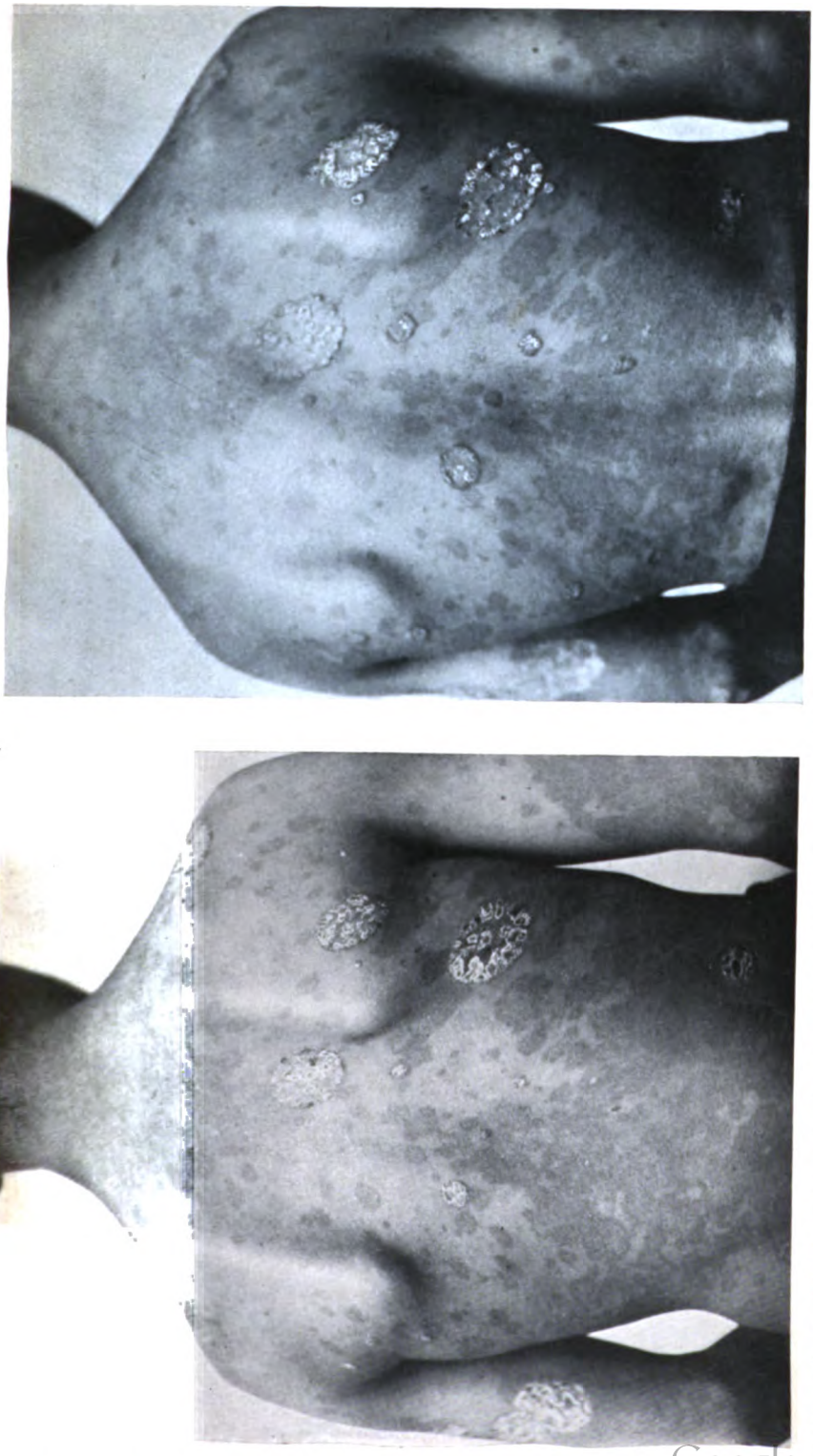
Digitized by Google

Digitized by Google

Patient Nr. 5. Ausgebreitete Psoriasis, Besserung bei stickstoffarmer Diät. Bei stickstoffreicher Ernährung wurde die Hauteruption stärker, besonders im Gesicht. Zwischen den beiden photographischen Aufnahmen liegt ein Zeitraum von etwa 3 Monaten.

Digitized by Google

Digitized by Google



Patient Nr. 7. Wurde mehrere Wochen auf stickstoffreiche Diät gesetzt. Dabei nahm die Größe der Effloreszenzen zu, was man am besten bei Vergleichung der kleineren Plaques erkennen konnte. Der Kranke wurde, abgesehen von der Diät, unter den gleichen Bedingungen gehalten wie die anderen Patienten derselben Beobachtungsreihe.

Digitized by Google

Digitized by Google

Patient Nr. 8. Zeigt Besserung der Hauteruption innerhalb 24 Tagen unter proteinarmer Diät. Keine interne Behandlung, lokal etwas Vaselin zur Minderung der Spannung.

Schamberg, Ringer, Raizies, Kolmer.

Digitized by Google

Verlag von Leopold Voss in Leipzig und Hamburg.

Digitized by Google

Quantum N muß während der Beobachtungsperiode dem Organismus der Kranken hinzugefügt worden sein.

Bestimmung des Schwefels.

Nachdem die Stickstoffretention als ein charakteristisches Merkmal bei unseren Psoriasiskranken erkannt worden war, drängte sich die Frage nach der Form, in welcher diese stickstoffhaltige Materie angesammelt wird, uns auf. Wird der Stickstoff in Gestalt des Endprodukts Harnstoff oder als Aminosäure oder in der Form von ganzen Proteinmolekülen zurückbehalten? Wir gaben einigen von unseren Kranken Harnstoff, der aber alsbald vollständig wieder eliminiert wurde.

Aus den Ergebnissen dieser Fütterungsversuche können wir mit voller Berechtigung jegliche Möglichkeit, daß der zurückgehaltene Stickstoff sich in der Form von Harnstoff befinde, ausschließen.

Um fernerhin zu eruieren, ob das Proteinmolekül in toto angelagert werde, oder ob dasselbe sich spalte, so daß nur die Stickstoffsubstanz zurückbleibt, wurde es notwendig, Bestimmungen des Schwefel- und Phosphorgehaltes auszuführen. Die den Phosphorumsatz betreffenden Verhältnisse haben wir allerdings nicht definitiv ausarbeiten können, aber wir halten uns für berechtigt zu der Behauptung, daß die Kranken bei der Stickstoffretention gleichzeitig auch Schwefel im Organismus aufspeichern. Die Stickstoff- und die Schwefelretention vollziehen sich in bestimmtem Verhältnis Hand in Hand. Zahlreiche Bestimmungen des Gesamtschwefels und des Gesamtstickstoffs im Urin und im Stuhlgang ergaben ein zwischen 15 und 16 schwankendes Verhältnis, d. h. das Verhältnis vom Stickstoff zum Schwefel ist wie 15 : 1 resp. (bis) 16 : 1. Dieselben Zahlen geben das normale Verhältnis, wie wir dasselbe bei unseren Analysen der Nahrungsmittel konstatierten, wieder.

Wenn die Patienten auf eine Diät von geringem Stickstoffgehalt gesetzt waren, fiel das Verhältnis von 10 : 1 auf eins von 12 : 1. Dies erklärte sich ungezwungen aus der Art der verabreichten Nahrung, deren Analyse auch ein analoges Verhältnis zwischen Stickstoff und Schwefel ergab.

Unsere Befunde in bezug auf die Schwefelausscheidung deuten darauf hin, daß der Stickstoff in der Form der ganzen Proteinmoleküle zurückbehalten wird.

Übersicht der klinischen Ergebnisse.

In erster Linie zielten unsere physiologischen Untersuchungen darauf hin, zu eruieren, ob bei Psoriasiskranken irgend eine Abweichung von der Norm in bezug auf den Stoffwechsel vorkommt. Wir haben im

Digitized by Google

vorhergehenden dargelegt, daß in der Tat bei Psoriasis und namentlich bei den intensiveren Erkrankungsformen derselben eine Störung des Stickstoffumsatzes Platz greift. Wir haben nachgewiesen, daß solche Patienten ganz konstant Stickstoff zurückhalten, und daß dieses Element erforderlich ist für das Wuchern der Epithelzellen der Haut. Es würde sogar ohne reichliche Zufuhr von Proteiden aus dem Blute und den Gewebssäften ein derartiges rasches Zellenwachstum, wie dies bei der Psoriasis statthat, geradezu unmöglich sein.

Deshalb sind wir auch davon überzeugt, daß ein hervorragend wichtiger und auch in praktischer Hinsicht bedeutsamer Teil unserer Arbeit darin lag, die Wirkung festzustellen, welche die verschiedenen Diätformen je nach ihrem Stickstoffgehalt auf das Leiden ausüben. Derartige Untersuchungen erfordern für jedes einzelne Experiment entsprechende Zeit, denn eine nur kurze Zeit hindurch befolgte Diätverordnung könnte leicht zu ganz irrigen Deutungen verleiten. Nach unseren Wahrnehmungen aber sind wir entschieden der Meinung, daß ein hoher oder auch ein nur relativ hoher Gehalt der Nahrung an Stickstoff einen nachteiligen Einfluß bei der Psoriasis ausübt. Bei 4 von unseren Kranken (Fall 3, 4, 5 u. 7), bei denen dies Experiment versucht wurde, trat eine Verschlimmerung der Hautaffektion in der Folge auf. Es war auch, außer bei dem einen Fall (Nr. 7), unmöglich, die stark stickstoffhaltige Diät längere Zeit hindurch beizubehalten. Bei Fall 3 stellte sich eine schnelle Zunahme der Dermatose in den ersten Tagen des Hospitalaufenthalts ein, als die Kranke eine verhältnismäßig große Menge Stickstoff zu sich nahm. Viele Wochen nachher, als eine ausgesprochene Besserung eingetreten war, und nur unbedeutende Spuren der Krankheit übrig waren, wurde eine relativ stark stickstoffhaltige Diät, wie es scheint, ohne Nachteil verabreicht; während dieser Periode war die Stickstoffausscheidung bei der Patientin besser im Gange als zu irgend einer anderen Periode unserer Untersuchungszeit. Ob man bei einem Psoriatiker, der gerade frei von Ausschlag ist, einen Ausbruch des Leidens durch irgend welche Mittel willkürlich hervorrufen kann — dies zu entscheiden war uns keine Gelegenheit geboten.

Hingegen waren wir besser imstande, den Einfluß einer stickstoffarmen Kost in bezug auf den floriden psoriatischen Prozeß zu studieren, denn hierbei stand uns die Mitwirkung unserer Patienten in weit größerem Maße zur Verfügung. Denn obgleich mit dieser Ernährungsform das Verbot von vielen Nahrungsmitteln, an welche sie gewöhnt waren, verbunden war, zogen sie trotzdem diese Vorschrift vor, weil sie selbst der Meinung waren, daß sie ihnen zum Vorteil gereichte. Wir meinen, daß man an dem günstigen Einfluß, den eine stickstoffarme

Digitized by Google

Kost auf den Psoriasisausschlag ausübt, kaum noch Zweifel hegen kann. Bei schweren Fällen ist dies sogar am deutlichsten zu beobachten, da bei solchen Kranken die Besserung am schnellsten und deutlichsten zu erkennen ist. Zur Begründung unserer Deduktionen legen wir als Beweismittel die photographischen Aufnahmen von einigen Fällen bei. Es dürfte zu entnehmen sein, daß je milder der Fall ist, d. h. je geringer die Ausdehnung der Läsionen, um so weniger ausgesprochen und weniger unmittelbar die Wirkung der stickstoffarmen Kost hervortritt. Bei einigen von unseren gelinden Fällen ist eine Besserung nur in mäßigem Grade erzielt worden.

Es ist allgemein bekannt, daß die Schuppenflechte ein Leiden ist, welches oft ohne nachweisbare Ursache Schwankungen sowohl zur Besserung als auch zur Verschlimmerung aufweist. Man kann also mit gutem Recht die Frage aufwerfen, ob nicht etwa diese Besserungen bloße Zufälligkeiten waren, oder auch ob nicht vielleicht andere Faktoren die konstatierte Besserung herbeigeführt haben mögen. Unsere Resultate durch die Annahme eines bloßen Zufalls erklären zu wollen, dürfte doch wohl auf Schwierigkeiten stoßen. Die Reihenfolge der Veränderungen war zu präzise, und die Zahl der frappanten Besserungen stieg zu hoch an, um eine derartige Erklärung noch annehmbar erscheinen zu lassen. Außerdem muß auch ein jeder zugeben, daß die Änderungen zum guten und zum schlechten bei der Psoriasis nicht in Wirklichkeit spontan erfolgen, wenn auch die veranlassenden Momente uns nicht immer erkennbar sind.

Um ferner festzustellen, ob das Aufhören von körperlichen Anstrengungen und die Beseitigung von Gemütserregungen, wie das in einem ruhigen Privatzimmer im Krankenhaus geboten wird, eine befriedigende Erklärung für die bei manchen Patienten eingetretene Besserung bieten könnte, wurde der Fall 7 als Kontrolle benutzt. Es zeigte sich aber, daß dieser Kranke (der eine stark stickstoffhaltige Nahrung erhielt) nach einem 84tägigen Aufenthalt im Krankenhaus sich in schlechterer Verfassung befand als bei der Aufnahme. Dabei ist es nicht ohne Bedeutung, zu konstatieren, daß dieser Patient in bezug auf seine Neurose (Chorea) sich wesentlich besserte, während die Psoriasis sich stetig verschlimmerte. Diese Beobachtung steht allerdings durchaus nicht in Einklang mit der von verschiedenen Autoren vertretenen Ansicht von dem neuropathischen Ursprung unseres Leidens. Andererseits war die Patientin 3 oft von hochgradiger nervöser Erregung und Angstzuständen mit Weinkrämpfen in ziemlicher Häufigkeit, sowie von Depressionszuständen befallen, und trotzdem besserte sich die Hautaffektion bis zum vollständigen Verschwinden.

Digitized by Google

Bei keinem Kranken wurde eine interne Behandlung irgend welcher Art verabreicht, und die einzige Lokalbehandlung bestand in der Applikation von Vaselin in kleinen Quantitäten behufs Linderung der durch die Austrocknung, Spannung und Rissigkeit der Haut veranlaßten Beschwerden.

Wir behaupten nicht, daß eine übermäßige Zufuhr von Stickstoff die Ursache der Psoriasis darstellt. Wir können im Gegenteil in der jetzigen Periode unserer experimentellen Untersuchungen gar keine Hypothese über die Ursache des Leidens vorbringen, ohne damit das Gebiet der Tatsachen zu verlassen und uns auf das Gebiet der Vermutungen hinauszuwagen. Es genügt uns, die in unserem Laboratorium konstatierten Befunde mitzuteilen und die Resultate unserer klinischen Beobachtung dargelegt zu haben. Wir stecken immer noch mitten drin in unseren Studien über die Pathologie und den Stoffwechsel, und es sind noch viele Fragen zu lösen, ehe irgend eine bestimmte Behauptung über das Wesen und die Ursache der Psoriasis mit einiger Sicherheit aufgestellt werden kann.

Zusammenfassung und Schlußfolgerungen.

1. Bei einer Diät mit bestimmtem Eiweißgehalt scheidet ein Psoriasiskranker im Urin weniger Stickstoff aus, als dies bei der gleichen Ernährungsweise ein gesundes Individuum tut. Der Urinstickstoff war bei einigen von unseren Kranken in einer so geringen Menge vorhanden, wie man dies bisher noch niemals beobachtet hat.

2. Die mit Psoriasis behafteten Patienten lassen eine ausgesprochene Neigung zur Retention von Stickstoff erkennen. Diese Disposition zur Stickstoffretention scheint im allgemeinen mit der Ausdehnung und der Intensität des vorhandenen Ausschlags gleichen Schritt zu halten.

3. Die Retention des Stickstoffs erreicht höhere Grade, als bei irgend welchen anderen Affektionen dies beobachtet worden ist. Überdies wird der Stickstoff mit größter Leichtigkeit auch retiniert bei einer stickstoffarmen und nach Kalorien unzureichenden Ernährungsweise, bei welcher ein normaler Mensch nicht im Stoffwechselgleichgewicht würde bleiben können.

4. Versuche mit der Darreichung von Harnstoff haben einwandfrei bewiesen, daß die Stickstoffretention nicht mit einer Störung der exkretorischen Fähigkeiten der Nieren in Zusammenhang steht.

5. Die mit umfangreicher Psoriasis behafteten Kranken können recht erhebliche Mengen von Stickstoff in den sich ablösenden Schuppen, welche fast aus reinem Eiweiß bestehen, verlieren.

6. Die Stickstoffretention war bei der Mehrzahl unserer Fälle erheblicher als der mit dem Protein der Schuppen verlorene Betrag; auch

Digitized by Google

sieht man noch Stickstoffretention, selbst nachdem die Schuppenbildung aufgehört hat, und wenn der Ausschlag als solcher vollständig verschwunden ist.

7. Eine stickstoffarme Kost übt einen äußerst günstigen Einfluß auf die Psoriasisläsionen aus, besonders wenn dieselben in großer Ausdehnung aufgetreten sind. Bei allem durch die wissenschaftliche Vorsicht gebotenem Vorbehalt sind wir der Meinung, daß kein Zweifel darüber obwalten kann, daß schwere Psoriasisfälle bei einer derartigen Diät sich bessern bis fast zum völligen Verschwinden des Ausschlags.

8. Umgekehrt übt eine stickstoffreiche Kost einen ungünstigen Einfluß auf den Krankheitsprozeß bei Psoriasis aus und ruft in der Regel ein Fortschreiten des Ausschlags hervor.

9. Ob eine stickstoffreiche Ernährung den Ausbruch von Psoriasis bei einem dazu disponierten Individuum, das aber im Moment frei von Ausschlag ist, hervorrufen kann, ist noch nicht definitiv entschieden.

10. Das starke Wuchern und die Abstoßung von Zellen der Haut bei Psoriasis macht einen großen Vorrat an Protein erforderlich, und dieser kann nur aus dem Lymph- und dem Blutstrom bezogen werden. Dieser Proteinvorrat kann allerdings aus der eingeführten Nahrung stammen, und es ist die Möglichkeit gegeben, daß die große Nachfrage in der erkrankten Haut nach Eiweißkörpern auch durch die im Muskelgewebe vorhandenen Reserven an Proteiden gedeckt werden, so daß dieses hierdurch ausgenutzt wird und nachher eine Wiederherstellung nötig hat.

Die fortgesetzte Darreichung einer stickstoffarmen Diät ist imstande, durch die damit verbundene Verminderung in der Zufuhr der hauptsächlichen Baumaterialien, nämlich des Proteins, eine Herabstimmung der hyperplastischen Tätigkeit der Haut herbeizuführen. Andererseits kann eine stark eiweißhaltige Nahrung die hyperplastische Tätigkeit der Zellen noch weiter anregen durch die Lieferung einer reichlichen Zufuhr des erforderlichen Proteins.

Sektion für Dermatologie und Syphilis der 85. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte.

Wien, 21.—28. September 1913.

Bericht von

Prof. Dr. G. Nobl, Wien.

Der nutzbringende Anschluß an die deutsche dermatologische Gesellschaft hat es mit sich gebracht, daß die sonst nur kümmerlich ihr Dasein fristende dermatologische Sektion der Naturforscher diesmal eine lebhaft pulsierende Tätigkeit entfalten konnte.

Digitized by Google

Durch die Wahl von höchst aktuellen Diskussionsthemen wurde sie geradezu zum Mittelpunkt der Vereinigung. Um sie scharten sich Internisten, Neurologen, Radiologen, Chirurgen und Frauenärzte in einer, bei ähnlichen Anlässen kaum gesehenen, den Fassungsraum des Sitzungssaales (k. k. Gesellschaft der Ärzte) geradezu überlastenden, imposanten Zahl.

Gleich das erste von Nonne und Noguchi erstattete Referat über Syphilis und Paralyse wurde zu einem Ereignis, das nicht nur die Hörerschaft in den Bann der bewundernswerten Arbeitsleistung beider Forscher zwang, sondern auch vom stark wiederhallenden Boden der Tagespresse reflektiert, in weitesten Laienkreisen berechtigtes Aufsehen hervorrief.

Nonnes Exposé des heutigen Wissensstandes in bezug auf die klinisch-anatomischen und ätiologisch-pathogenetischen Verhältnisse der Paralyse, war ein, von tief ernster Wissenschaftlichkeit und Gründlichkeit durchsetztes rhetorisches Meisterwerk.

Ausgehend von den ersten klinischen Beobachtungen der sechziger Jahre durcheilt Nonne alle Wissensetappen, die bis zu dem heute gereiften Schlusse führen, daß die Paralyse nicht mehr als eine Folgeerkrankung der Lues, sondern als luetische Manifestation selbst zu betrachten sei. Die Argumentation, wie sie die Statistik und Krankenbeobachtungen für diese Auffassung geliefert haben, wird ausgiebig beleuchtet. Die Nichtigkeit mancher, bis in die letzten Jahre datierender Theorien (Kraepelin, Paralyse, Folge einer Vergiftung; Danlos, Organimprägnation mit Antikörpern) gelangt in kritischen Aperçus zu plastischer Hervorhebung. Hirschls weit zurückreichender Hinweis auf die der Paralyse eigene atrophische Ausgangsform, als Spätfolge der Encephalitis syphilitica, erfährt Nonnes unbeschränkte Anerkennung. Wie denn überhaupt die Verdienste der Wiener Schule um die Aufhellung der parasyphilitischen Nervenerkrankungen (Wagner, Obersteiner, Redlich, Pilcz-Matauschek, Marburg) eine weitreichende Berücksichtigung erfahren. Zur Auffassung der Paralyse als Allgemeinerkrankung haben besonders die Untersuchungen Abderhaldens beigetragen (Abbau auch von Nieren, Herz etc.). Die anatomischen Festlegungen von Nissl, Alzheimer und Obersteiner machen das wechselnde Ensemble der Paralysesymptome leichter verständlich, Simonds Gefäßuntersuchungen (primäre Phlebosklerose) bieten weitere Erklärungsmöglichkeiten für das Auftreten spezifischer Spätläsionen in den nervösen Zentralorganen (Rückenmark- und Hirngummen, 30 J., post infection., Primäraffekt von Engel-Reimers-Krankenhaus Eppendorf beobachtet). Die polymorphe, atypische Erscheinungsweise von Paralyse und Tabes berechtigt die Zustandsformen als klinischen Riesen zu betrachten. Die verschiedenen Typen sind Kombinationen von chronisch entzündlichen und degenerativen Prozessen. Jedes Paralysephänomen kann auch bei der echten Hirnlues der Frühperiode auftreten. Andererseits weiß man, daß auch die echte Gehirnlues viele Jahre nach der Infektion auftreten kann. Auch die Behandlung reicht nicht aus, um eine strenge Unterscheidung zwischen Gehirnsyphilis und Paralyse durchzuführen.

Für die exaktere Sonderung der Erkrankungsformen stehen die neueren diagnostischen Methoden zur Verfügung. Wassermann gibt bei Paralyse häufiger positiven Ausschlag als bei Hirnlues.

Für die engsten Beziehungen vorangegangener Lues und Taboparalyse liefert auch die Tierpathologie verwertbare Anhaltspunkte. Die Schlafkrankheit der Neger, die anatomischen Befunde bei dem Leiden (Motz, Spielmeyer) bieten vielfach Anklänge zu den Erscheinungen der progressiven Paralyse (Schlafsucht). Andererseits zeigt auch die Durine im Gewebsbefund (Motz) degenerative Veränderungen des Rückenmarkes, welche jenen bei Tabes gleichkommen (Trypanosomeninfektion, Hinterstrangdegeneration).

Die Frage, ob die Paralyse noch als aktive Lues zu betrachten sei, ist durch

Digitized by Google

die Familienforschung in eindeutiger Weise zu beantworten. Plaut und Döhlei-München haben die Familien von 54 Paralytikern nur in 38% (Frau und Kinder) frei befunden. Nonne untersuchte in 96 Fällen Frau und Kinder von Paralytikern, wobei sich nur 36% der Angehörigen als symptomenfrei erwiesen, d. h., daß in 64% der Fälle nicht nur der betreffende Kranke, sondern dessen Frau und Kinder einen Einbruch der Lues verriet (Wassermann, Stigmen der Heredosyphilis). Nur in sechs Fällen erwiesen sich die Frauen als primär und sekundär syphilitisch. Paralytiker sind also sicher noch aktiv luetisch. Dem mühsam aufgeführten Gebäude fehlte bisher noch die Spitze. Diese hat Noguchi mit dem Nachweis der Spirochäten im Hirn und mit dem Nachweis ihrer Virulenz aufgesetzt. Die Gegenwart lebender Spirochäten ist dem Forscher auch bei Tabes gelungen. Es fragt sich nur noch, woran es liegt, daß die Spirochätenfunde im Paralytikerhirn doch nicht zu häufig zu erbringen sind (herdweise Anordnung? schwere Technik). Möglicherweise spielen auch schwer darstellbare granuläre Formen hierbei eine Rolle (Marinescu, Levaditi, Tomaszewski, Noguchi, Graves: Kaninchenhodenimpfungen mit Paralytikerblut).

Tabes und Paralyse sind demnach keine Nachkrankheiten, sondern echt luetische Prozesse. Der Lösung harrt noch die Frage, wer wird tabisch, wer wird paralytisch. Die Annahme besonderer Spirochätenrassen ist zulässig. Milieu und Disposition wohl nur von nebensächlicher Bedeutung. Die Frühbeteiligung der Meningen bei der Lues ist schon anfangs des 17. Jahrhunderts bekannt gewesen. Französische Kliniker haben den zugehörigen Symptomenkomplex ermittelt. Möglicherweise haben diejenigen Patienten Tendenz am Nervensystem zu erkranken, bei welchen die Spirochäten eine Frühaffinität zu den Hirnhäuten besitzen. Ähnliche Kranke wären mit besonderer Aufmerksamkeit zu verfolgen. Wie nun die seßhaft gewordenen Spirochäten dort weiter wirken, wissen wir nicht, es muß ein Gift vorhanden sein, das in spezifischer Weise die Hirnsubstanz beeinflußt.

Aus den neuen Erfahrungen und Bereicherungen des Wissens ergibt sich ein neuer Impetus therapeuticus. Zu warnen wäre nur, daß dieser Impetus zu einem Furor werde. Es ist Tatsache, daß die sogenannten vier Reaktionen der Lues bei Paralytikern allen Behandlungsmethoden trotzen. Ausnahmen sind sehr selten. Von einer Unheilbarkeit der Paralyse könne im allgemeinen nicht gesprochen werden. Vor zu intensiven Behandlungen muß man sich hüten. Inwieweit die allerneueste Behandlungsmethode: das Serum mit Salvarsan vorbehandelter Patienten eine Stunde später in den Rückenmarkskanal zu spritzen, Erfolge sichert, kann vorläufig nicht beurteilt werden. Die experimentelle Basis des Verfahrens ist eine gute. Die Spezifika wirken bei der Paralyse meist nur symptomatisch, nicht kausal. Über allen spezifischen Behandlungsmethoden darf die wichtigste — die Behandlung der Psyche — nicht vergessen werden.

Das verdeutschte Referat Noguchis bringt v. Wagner-Jauregg-Wien zur Verlesung. Nach einem kurzen Rückblick auf die jüngere ätiologische Forschungsphase, berichtet Noguchi über seine bereits allgemeinbekannte, abschließende Beweisführung für die These: daß Paralyse und Tabes als aktive Syphilis zu betrachten seien und der Begriff der Metalues bzw. Parasyphilis, für diese Erkrankungen des Zentralnervensystems nicht mehr zu Recht besteht.

Entdeckungen auf physikalisch-chemischem Gebiete haben schon die engen Beziehungen zwischen Lues und Paralyse wahrscheinlicher gemacht als je zuvor. Nach der Entdeckung der Spirochäte als den Erreger der Lues gingen Noguchis Versuche dahin, Gehirnabschnitte von verstorbenen Paralytikern einer genauen Untersuchung zu unterziehen. Noguchi fand unter siebzig Fällen zwölfmal die typischen Spirochäten. Diesen Erfolg erzielte er im Februar dieses Jahres. Später konnte

Digitized by Google

Noguchi in einer neuen Serie unter 130 Gehirnen in 36 Fällen Spirochäten nachweisen. Im ganzen hatte Noguchi unter 200 Fällen in 25 Prozent ein positives Ergebnis, und bald wurde dieses Resultat auch von anderer Seite bestätigt. Oft enthalten die Nervenzellen eine oder mehrere Spirochäten, während die Wandungen der Blutgefäße frei bleiben.

Die biologischen Eigentümlichkeiten der Spirochäten sind sehr interessant, Noguchi hat sich mit ihnen eingehend beschäftigt. Noguchi versuchte, die Spirochäten aus paralytischen Gehirnen auf Kaninchen zu übertragen, und er fand, daß von 36 Kaninchen, die mit Emulsion aus Gehirnpartikelchen von sechs Paralytikern infiziert worden waren, zwei Kaninchen noch nach 197 Tagen die Erscheinungen der luetischen Infektion bekamen. Es ist nun sehr auffallend, daß diese Infektion erst so spät zutage trat, während dies doch bekanntlich sonst nach vier bis sechs Wochen der Fall ist. Von diesen beiden infizierten Kaninchen wurden nun andere Kaninchen künstlich infiziert, und abermals traten die Krankheitserscheinungen erst nach langer Zeit, nach etwa drei Monaten, auf. Es zeigte sich, daß sowohl der Organismus von Kaninchen wie von Affen einer Infektion besonderen Widerstand entgegensetzt. Man muß diese Tiere durch ein besonderes Verfahren empfänglicher machen, dann gelingt die Infektion mit dem Gehirn von Paralytikern leichter. Aus diesen Versuchen ergab sich der Schluß, daß die Paralyse eine luetische Erkrankung ist.

Diskussion: E. Hoffmann konnte schon frühzeitig in verschiedenen Texturen, so auch in Nerven, in sonst völlig reaktionslosem Gebiet Spirochäten nachweisen. Die vier Reaktionen müßten mit der Infektionskraft des Liquor verglichen werden und sonst auch die biologische Mitwirkung akzidenteller Momente (Alkohol) in Kalkül gezogen werden. Zur Annahme eines „Virus nerveux" kann N. sich nicht bequemen und mißt der Eigenart des Terrains die auslösende Bedeutung bei. Schaudinns ausdrückliche Hervorhebung der weitreichenden Ähnlichkeit zwischen Spirochäten und Trypanosomen hat auch die Therapie am mächtigsten befruchtet (Arsen). Für die Annahme einer Sensibilisierung liegen genügende experimentelle Anhaltspunkte vor (Kaninchenauge). Die Beziehungen der Spirochäten zu Nerven hat Ehrmann schon zur Zeit der Spirochätenentdeckung verfolgt, ihren Nachweis im Gewebe bei seinen Untersuchungen imprägnierter Primäraffekte erbracht. Späterhin auch in Nervenfasern am Standort großmakulöser Syphilide. Entgegen der allgemein geltenden Anschauung hält Ehrmann diese Lokalisation bei dem mangelnden Leukozytenschutz für besonders gefährlich.

Stransky möchte vom psychiatrischen Standpunkt aus die Bedeutung des Anlagefaktors doch etwas betonen; denn Degenerierte (manischdepressive, kriminelle) erkranken doch relativ selten (trotz gehabter Lues) an Paralyse (vgl. v. Wagners Lehren). — Pilcz' Befunde an Nebennieren u. a. sprachen schon vor der serologischen Ära dafür, daß die Paralyse eine Allgemeinerkrankung ist. Stransky erinnert noch an seine Befunde an peripheren Nerven Paralytischer, die an sich reparable pathalogisch-anatomische Läsionen zeigten; solche könnten ja auch im zentralen Nervenparenchym vorliegen (Hinweis auf die Arbeiten von Gombault, Elzholz, Stransky, Marburg u. a.).

Finger verweist auf die Befunde von Landsteiner und Pötzl, die schon 1908 positive Impferfolge mit menschlichem Paralytikerhirn bei Affen erzielt haben. Auch Finger hält es für wahrscheinlicher, daß dem Terrain mehr als der Virusart eine bestimmende Bedeutung für die Zentralerkrankungen zukomme. Er unterscheidet drei Reaktionsformen der Systeme, welche eine gewisse Vorhersage in bezug auf Zentralerkrankungen gestatten. 1. Reaktionstypen der Gefäße, welche zu frühen arteriosklerotisch-zerebralen Erscheinungen tendieren; 2. Frühläsionen der Meningen; 3. Ergriffensein der Lymphsäcke des Gehirns und Rückenmarks. Kranke, welche die sub

Digitized by Google

2 und 3 angeführten Veränderungen vermuten lassen, dürften das Kontingent der Paralytiker und Tabiker bestreiten.

Für den Spirochätengehalt des Blutes sprechen einige Impfungen R. Früh-walds. Fr. gelang es in der Leipziger Klinik (Rille) nicht nur im primären Stadium (bei positivem W.), sondern auch in manifester und latenter Frühperiode der sekundären Lues, mit dem der Kubitalvene entnommenen Blut (2 ccm) Hodensyphilis bei Kaninchen hervorzurufen. Von 20 Impfungen fielen 13 positiv aus. Von 45 inokulierten und überlebenden Kaninchen wurden 20 syphilitisch.

Allers verweist auf seine, an der Klinik Kraepelin angestellten Untersuchungen über den Stoffwechsel bei der progressiven Paralyse (Zeitschr. f. d. g. Neurologie u. Psychiat., 1913, Bd. 17, Heft 2—3), aus welcher hervorgeht, daß bei progressiver Paralyse ein erhöhter, aber unvollkommener endogener Eiweißumsatz vorliegt. In den von Allers zunächst untersuchten vorgeschrittenen Stadien ergibt sich eine weitreichende Stoffwechselstörung. Weitergehende Schlüsse werden sich aus der Untersuchung der Kohlenstoffverteilung im Harn gewinnen lassen. Im Gange befindliche Untersuchungen über die Hippursäuresynthese dürften zu genaueren Ermittelungen führen (Störungen derselben könnten auf einen Mangel an endogenem Glykokoll hinweisen). Im Arbeitsprogramm von Allers sind auch Analysen über den Purinstoffwechsel (Sacristán), Blutzusammensetzung, Fermentreaktion u. a. aufgenommen.

Wiewohl es nun noch als zweifelhaft gelten muß, welche Stellung die Stoffwechselstörung im Gesamtbilde der progressiven Paralyse einnimmt, so scheinen neuere Erfahrungen es doch wahrscheinlich zu machen, daß die Veränderungen des Chemismus nicht als direkte Folgen der zerebralen Erkrankung gedacht werden können.

Dagegen spricht, daß unter allen den diffusen Erkrankungen des Zentralnervensystems nur die Paralyse in so überwiegender Zahl der Fälle letal endet, während z. B. Prozesse, die weitergehende Zerstörungen des Hirns setzen — z. B. die Alzheimersche Krankheit — mit lange dauerndem Leben sehr wohl verträglich ist.

Ferner scheinen noch unveröffentlichte Versuche aus dem Laboratorium zu zeigen, daß manche der gefundenen Veränderungen zu mindest nur der Paralyse zukommen. So fehlt bei der Lues cerebri die oben erwähnte Verminderung des Kreatinins vollkommen. Auch die bei der genuinen Epilepsie vorkommenden Schwankungen der Stickstoffausscheidung, die bei oberflächlicher Betrachtung denen der Paralyse zu gleichen scheinen, sind in Wahrheit wesensverschieden, indem sie nur den exogenen Eiweißumsatz, den Stickstoff der Nahrung betreffen. Man kann also wohl nicht die Stoffwechselstörung der Paralyse ohne weiteres als Folge der zerebralen Erkrankung ansehen.

Man wird daher daran denken müssen, daß neben der durch die Spirochätenansiedelung bedingten Erkrankung des zentralen Nervensystems, eine den ganzen Organismus beteiligende Störung besteht, die nur vielleicht als sekundär, wahrscheinlicher als koordiniert der Hirnkrankheit angesehen werden darf.

Wenn wir heute auch nicht in der Lage sind, abschließend über die Frage zu urteilen, so müssen doch diese Erfahrungen davor warnen, mit der Aufdeckung der Spirochäte im paralytischen Gehirn, das Problem als gelöst anzusehen. Der Begriff der Metalues, in seinem ursprünglichen Sinne heute nicht mehr zu halten, wird vielleicht nur mugewertet dauernd für die Theorie der Paralyse seine Bedeutung behalten.

Fritz Lesser-Berlin bemerkt, daß durch antisyphilitische Behandlung bei der Paralyse und Tabes wohl die Spirochäten abgetötet werden, was aus dem Schwächer- bzw. Negativwerden der Wassermannschen Reaktion hervorgeht, die anatomischen Veränderungen aber werden nicht beeinflußt, wie der Sektionsbefund zeigt. Gerade der von Nonne selbst hervorgehobene Fall, wo bei einem Paralytiker die klinische Besserung

Digitized by Google

so beträchtlich war, daß nur die nächsten Angehörigen noch konstatieren konnten, daß sein Wesen nicht ganz normal war, und der plötzlich einsetzende und zum Tode führende paralytische Anfall mit den bei der Sektion festgestellten ausgebreiteten Degenerationen legt ein beredtes Zeugnis ab. Es besteht zurzeit eine unüberbrückbare Kluft zwischen pathologisch-anatomischen und klinischen Beobachtungen bei der Tabes und Paralyse genau so, wie vor Jahren beim Aortenaneurysma, wo angesehenste Kliniker durchanti syphilitische Behandlung ein Zurückgehen der aneurysmatischen Erweiterung konstatieren wollten, obwohl es pathologisch-anatomisch undenkbar ist, daß ein Narbensack, wie es das Aneurysma darstellt, einer Rückbildung fähig ist. Es handelt sich bei der Tabes und Paralyse um einen durch Spirochäten hervorgerufenen chronisch-entzündlichen Prozeß, der klinisch vollkommen latent verläuft. Erst wenn Degenerationen als Folge des chronischen Entzündungsprozesses sich ausbilden, entsteht klinisch das Bild der Tabes. Die Tabes und Paralyse ist also eine postsyphilitische Erkrankung in dem Sinne, daß sie die Folge eines syphilitischen Prozesses darstellt, ebenso wie das Aortenaneurysma. Auch die Keratitis interstitialis bei hereditärer Lues gehört hierher. Die antisyphilitische Behandlung richtet auch hier wenig aus, oft wird nach 6—8 Wochen auch das andere Auge ergriffen. Auch Salvarsaneinträuflungen ins Auge sind ohne Erfolg, so daß man sich auch von der neuesten Behandlung der Tabes und Paralyse, den Salvarsaninfusionen in den Rückenmarkskanal, nicht zuviel versprechen soll.

O. Fischer-Prag beleuchtet die große Übereinstimmung zwischen den Erscheinungen der Hundestaupe und der Paralyse. Des weiteren tritt er für die Existenz eines neurotropen Virus ein. Dies ließe sich zahlenmäßig erweisen. Schreiber-Magdeburg ist der Meinung, daß die von Noguchi angegebene Methode des Spirochätennachweises noch weiterer Verbesserung zugänglich sein dürfte. Alles spreche dafür, daß der Spirochätengehalt des Paralytikerhirns ein bei weitem größerer sein müsse, als die heutige Methode nachweist. Steiner-Straßburg verfügt über drei positive intratestikuläre Impfaffekte bei Verarbeitung von Paralytikerblut. Im Liquor fand er stets nur spärlich Spirochäten.

Im Schlußwort hebt Nonne hervor, daß ihm die Befunde Ehrmanns zur Genüge geläufig seien und in der zweiten Auflage seines Buches die gebührende Würdigung erfahren. Die Annahme eines häpatotoxischen, neurotoxischen etc. Virus sei sehr verlockend, entrate jedoch vorläufig einer verläßlichen Grundlage. Die Salvarsanbehandlung habe sich in seinen Händen (50—60 Fälle) bisher nicht bewährt. Die von Stransky wieder betonte Disposition sei nicht mehr so wichtig, ihre pathogenetische Bedeutung wurde früher vielfach überschätzt. Die von Allers ermittelten Abbauverhältnisse des Eiweißes versprechen manchen Einblick in die feinere Phathologie. Ähnliche Stoffwechseluntersuchungen werden auch an der Gauppschen Klinik angestellt. Fischers interessanten Angaben über die Analogien zwischen Hundestaupe und Paralye müsse eine besondere Beachtung gewidmet werden. Ohne für die längst als nicht zureffend erkannte Spezifität der Wassermann-Reaktion einzutreten, glaubt Nonne aber mmerhin diese, mit dem Vorhandensein virulenten Spirochätenmaterials im Organismus in Zusammenhang bringen zu müssen.

G. Marinesco-Bukarest bespricht im Anschluß an die Referate die Beziehung zwischen der Spirochaete pallida und der Hirnläsion bei der progressiven Paralyse.

Das häufige, ja sogar konstante Vorkommen der Traeponema pallida bei Paralysis müsse heutzutage als unumstößliche Tatsache betrachtet werden. Wenn auch durch die Silberimpegrationsmethode der in Formol fixierten Präparate Noguchi, Marineso und Mineo, Levaditi, Manè und Barnowsky niedere Prozentziffern erzielten,

Digitized by Google

so liefern die Ausstrichpräparate und hauptsächlich die Untersuchung mittels Parabolid einen viel höheren Prozentsatz. So hat Levaditi durch diese letztere Methoden Spirochäten in acht von neun Fällen gefunden, M. im Verein mit Mineo in $^4/_6$ der Fälle und Tomaszewski und Förster haben durch ultramikroskopische Untersuchung lebende Spirochäten in 4 von 16 Fällen gefunden. Durch die zerebrale Punktion, welche M. u. Mi. schon seit dem Monat Mai angewendet haben, sind wir imstande gewesen selbst in einem Falle von juveniler Paralyse mobile Spirochäten nachzuweisen.

Diese Feststellung von Spirochäten im Gehirn bei progressiver Paralysis berechtigt uns einerseits, die Meningoencephalitis diffusa als eine Spirillose zu betrachten, und andererseits eröffnet sie uns weitere Direktiven für die pathologische Anatomie und für die Therapie dieser Krankheit. Und in der Tat können wir heute die Behauptung aufstellen, daß die allgemeine Paralyse eine diffuse Syphilose der Gehirnrinde ohne Hautläsionen wie, letzteres bei Syphilis hereditaria oder bei Syphilis cerebralis der Fall ist, darstellt.

Die Spirochäten, welche hauptsächlich vermittels der Arteriea cerebralis anterior eingeschleppt werden, kreisen nun in der Adventialscheide der Hirnrindengefäße und lokalisiern sich mit Vorliebe in den poligonalen Kapillaren, welche sich unter der zweiten Rindenschicht befinden, von da verbreiten sie sich ins Parenchym der dritten Rindenschicht, Veränderungen des Nervengebildes hervorrufend, um dann später auch tiefer gelegene Kapillargefäße zu ergreifen. Die Beteiligung des Nervenparenchyms der Zellen und der Fasern ist eine konstante Begleiterscheinung der vorgeschrittenen Stadien der Krankheit, wie auch dann, wenn die Krankheit einen rascheren Verlauf nimmt. Diese Läsionen lassen sich auf die direkte Wirkung der Spirochäten oder deren Toxine auf das Nervenparenchym zurückführen.

Die Läsionen der Nervenelemente können, wenn nur teilweise, die Hartnäckigkeit der allgemeinen Paralysis gegenüber der üblichen Behandlungsmethoden erklären und unserer Meinung nach dürfte auch der biologische Charakter der Spirillen bei P. p. von Bedeutung sein, da sie toxoresistente Eigenschaften besitzen. Deshalb hat schon Ehrlich den Vorschlag gemacht, noch viel kräftigere spirillotrope Substanzen, als die bisher bekannten, zu finden. M. habe schon vor zwei Jahren bei Parasyphilis den Gebrauch von Intraarachnoidealinjektionen mit Serum, enstammend von mit Neosalvarsan behandelten Individuen, empfohlen. Vor kurzem hat Levitt nach demselben Verfahren bei Tabes günstige Resultate erzielt. Injektionen mit Neosalvarsan im Arachnoidealraume haben mir bei Parasyphilis keine befriedigenden Resultate gegeben, dagegen errangen wir recht gute bei Rückenmarksyphilis.

M. Pappenheim und R. Volk sprechen über die „vier Reaktionen" bei behandelten Paralytikern.

Vortragende untersuchten Blutserum und Liquor cerebrospinalis bei 27 Fällen von progressiver Paralyse, die teils mit Tuberkulininjektionen (v. Wagner), teils mit Injektionen von Aufschwemmungen abgetöteter Staphylo- und Streptokokken behandelt wurden. Die Untersuchungen wurden teils vor und nach, teils vor und während, teils während und nach der Behandlung und zwar quantitativ vorgenommen: Zellzählung nach Fuchs-Rosenthal, Eiweißbestimmung durch Ammoniumsulfat mittels Auswertung nach Zaloziecki und Bisgaard, Wassermannsche Reaktion mit steigenden Dosen, im Liquor von 0,03—1,0, im Serum von 0,03—0,1. Die Untersuchungen der zwölf Staphylo- und Streptokokkenfälle ergaben keine eindeutigen Resultate im Sinne einer Besserung der Befunde. Dagegen ergab sich in sämtlichen 15 Tuberkulinfällen eine Besserung des Zellbefundes — in drei Fällen wurde dieser normal — in elf Fällen eine Besserung des Eiweißbefundes in einem Falle ein negativer, in zwei Fällen ein fraglich negativer

Digitized by Google

Befund — in acht Fällen eine Besserung der Wassermann-Reaktion im Liquor — in drei von ihnen wurde die Reaktion bei 0,2 negativ, bei 0,5 positiv. Die Wassermann-Reaktion im Serum besserte sich in vier von zwölf untersuchten Fällen; in einem von ihnen wurde sie negativ.

M. Schacherl berichtet über Untersuchungen von 84 Luetikerfamilien. Man fand 283 Abortus, Tot- und Frühgeburten. Von 178 lebendgeborenen Kindern starben 51 vor dem 15. Lebensjahr. 35,3% der Gatten, 32,9% der Kinder zeigten Nervensymptome. 22 Männer und 9 Frauen waren paralytisch. 24 Männer und 11 Frauen tabisch. Außer Paralyse und Tabes wurden elf andere Erkrankungen nervöser Natur beobachtet. Etwas mehr als die Hälfte der untersuchten Gatten hatten positiven Wassermann, etwas weniger als 50% der Kinder ebenfalls.

Im dem zweiten Hauptreferat „Über die Bedeutung der biologischen Reaktionen für die Diagnose und Therapie der Syphilis" beleuchtet J. Citron-Berlin die Wassermann-Reaktion vom serologischen, R. Müller-Wien vom diagnostisch-therapeutischen Standpunkt aus, C. Bruck-Breslau unterzieht die Kutanreaktion bei Syphilis einer zusammenfassenden Betrachtung.

Citron: Unter den verschiedenen biologischen Reaktionen, die bei der Syphilis studiert worden sind, haben nur drei praktische Wichtigkeit erlangt. Erstens die Wassermannsche Reaktion, zweitens die Untersuchung der Lumbalflüssigkeit auf Eiweiß- und Zellgehalt, drittens dieLuetinreaktion. Die größte Bedeutung von den drei genannten Reaktionen besitzt die Wassermannsche Reaktion. Ihr wird deswegen der Hauptteil dieses Referats gewidmet sein.

Die Wassermann-Reaktion ist eine Komplementbindungsreaktion. Über ihre theoretische Bedeutung gehen die Ansichten der Forscher noch weit auseinander. Der Referent vertritt den Standpunkt, daß trotz aller bisher gegen diese Auffassung geltend gemachten Einwürfe, es sich bei der Wassermann-Reaktion um eine echte antigene Antikörperreaktion handle. Freilich sei das in Fragekommende Antigen nicht etwa nur die Spirochätensubstanz selbst, vielmehr lägen weit kompliziertere Verhältnisse vor. Man müsse mindestens zwei verschiedene Arten komplementbindender Antikörper im Luetikerserum unterscheiden: erstens komplementbindende Antikörper gegen die Spirochäten und ihre direkten Zerfallsprodukte, zweitens Antikörper gegen heterologisiertes Organprotoplasma. Die zu zweit genannten komplementbindenden Antikörper, die Referent als Reagin der Kürze halber zu bezeichnen pflegt, seien die praktisch weitaus wichtigeren. Nur diese wurden bei den Proben nachgewiesen, die an Stelle des von Wassermann seinerzeit aufgegebenen luetischen Organextraktes, Surrogate in Form alkoholischer Extrakte normaler Organe verwenden. Die Verhältnisse bei der Lues liegen in einem gewissen Sinne ähnlich wie bei der Tuberkulose. Bei der Tuberkulose haben Citron und Klinkert seinerzeit nachgewiesen, daß im Serum schwerkranker tuberkulöser Meerschweinchen sich verschiedene Arten von Antikörpern nebeneinander finden können und zwar erstens Antikörper gegen Tuberkelbazillen und deren Derivate (Tuberkuline) und zweitens Antikörper gegen heterologisiertes Organprotoplasma, im speziellen gegen Lipoide und Seifen, die allem Anschein nach aus dem pathologisch veränderten Gewebe stammen. Citron und Klinkert konnten zeigen, daß die Antikörper der einen Gruppe nicht mit den Antigenem der anderen Gruppe eine Komplementbindung auszulösen vermochten. Bei der Tuberkulose konnten die genannten Autoren aber auch weiterhin den Nachweis führen, daß die Antikörper der ersten Gruppe keine einheitlichen seien, sondern wiederum in die verschiedensten Partialantikörper gegen Partialantigene zerfielen. Insbesondere fanden sie, daß es Antigenkörper gibt, die gegen die alkohollöslichen Bazillensubstanzen reagieren. Von Much sind dann

Digitized by Google

diese Versuche in größerem Umfange aufgenommen und bestätigend erweitert worden. Durch die neueren Arbeiten Abderhaldens und seiner Schüler sei der Gedanke, daß der Organismus Reaktionsprodukte in Form von Fermenten und Antikörpern gegen pathologische Prozesse entfremdetes (heterologisiertes) Organprotoplasma bilden kann, populär geworden, jedoch stamme dieser Gedanke keineswegs von Abderhalden, sei vielmehr weit älteren Datums.

Die Frage der praktischen Brauchbarkeit der Wassermann-Reaktion kann angesichts der theoretischen Unsicherheit, die gegenwärtig noch vorliegt, nur auf dem Wege praktisch-klinischer Erfahrung gesichert werden. Die bisher vorliegenden, sehr zahlreichen Untersuchungen haben, in Übereinstimmung mit der eigenen Erfahrung des Referenten, die sich auf ca. 20000 Untersuchungen, die seit dem Jahre 1907 ausgeführt wurden, stützt, gelehrt, daß die Wassermann-Reaktion bei gesunden Menschen niemals vorkommt, bei nicht an Syphilis Leidenden, aber an schweren, kachektischen Erkrankungen leidenden Menschen, kann eine, der Wassermann-Reaktion ähnliche Komplementhemmung in schwachem Maße gelegentlich vorkommen. Wenn man sich der Originalmethode Wassermanns bedient, bei der eine Kontrolle mit normalem Leberextrakt ausgeführt wird, kann man in solchen Fällen erkennen, daß die gleiche Hemmung der Hämolyse wie bei der Probe mit luetischem Extrakt auch im Kontrollröhrchen eintritt. Man hat auf diese Weise ein Zeichen, daß hier etwas Besonderes vorliegt, und daß die Wassermann-Reaktion in diesem Falle keine Beweiskraft besitzt. Bei den in anderen Laboratorien üblichen Modifikationen der Technik, bei denen diese Kontrolle nicht ausgeführt werden kann, entstehen in solchen Fällen mitunter diagnostische Irrtümer. Bei der sicheren Syphilis besteht im allgemeinen der Satz zu Recht, daß überall da, wo Manifestationen vorliegen, auch die Reaktion positiv ist. Eine scheinbare Ausnahme hiervon macht nur der Primäraffekt. Hier liegen die Dinge so, daß die Inkubationszeit, die für das Auftreten des Primäraffektes und für das Auftreten der Wassermannschen Reaktion notwendig ist, nicht übereinstimmt. Der Primäraffekt tritt sehr häufig früher auf als die Wassermannsche Reaktion, jedoch ist fast stets sechs Wochen post Infektion auch die Wassermannsche Reaktion positiv. Mitunter kann es vorkommen, daß das Auftreten der Serumreaktion sich etwas verzögert, so daß sogar schon ein ausgebreitetes Exanthem vorliegen kann, die Wassermannsche Reaktion aber noch negativ ist; fast stets wird sie jedoch dann kurze Zeit später positiv. Bei der tertiären Syphilis ist ebenso wie bei der sekundären Syphilis die Reaktion positiv, wenn es sich um unbehandelte Fälle handelt. Bei sehr stark behandelten Fällen kann es gelegentlich, wenn es sich um ein isoliertes Gumma handelt, vorkommen, daß ebenso wie bei dem Primäraffekt zunächst die Reaktion eine gewisse Zeit hindurch negativ oder zweifelhaft ist. Bei der Paralyse pflegt die Wassermannsche Reaktion im Serum und in der Lumbalflüssigkeit fast ausnahmslos positiv zu sein, bei der Tabes ist sie, besonders bei vielfach behandelten Fällen im Serum oft negativ. Große Statistiken ergeben als Durchschnittszahl etwa, daß 60% aller Tabesfälle eine positive Wassermannsche Reaktion im Serum zeigten. In der Lumbalflüssigkeit reagiert die Mehrzahl der Fälle bei der gewöhnlichen Versuchsanordnung bezüglich der Wassermannschen Reaktion negativ, jedoch bekommt man fast ausnahmslos positive Reaktionen, wenn man mit größeren Dosen Lumbalflüssigkeit (1,0 ccm anstatt 0,2 ccm) arbeitet.

Am interessantesten sind die Verhältnisse bei der sogenannten Latenzperiode. Es zeigt sich, daß sowohl in der sogenannten Frühlatenzperiode, die die ersten vier Jahre umfaßt, als in der sogenannten Spätlatenzperiode, die die Zeit nach vier Jahren post Infektion betrifft, die Mehrzahl der Untersuchten eine positive Reaktion zu geben pflegt. Referent vertritt den Standpunkt, daß es unberechtigt sei, solche Fälle als

Digitized by Google

latent zu bezeichnen. Es handle sich vielmehr auch in diesem Falle um aktive Syphilis, obwohl Haut- und Schleimhauterscheinungen fehlen. Es sei überhaupt fehlerhaft, die Syphilis vom Standpunkt des Dermatologen anzusehen. Vielmehr müsse die Syphilis jeder anderen Infektionskrankheit gleichgestellt werden, also etwa z. B. dem Typhus. So wie niemand einen Typhösen, der sein Exanthem verloren hat, als latent krank bezeichnen wird, wenn er im Innern seines Darms Geschwüre hat und eine große Milz besitzt, ebenso dürfe man nicht einen Syphilitiker, der seine Haut- und Schleimhauterscheinungen verloren hat, aber noch eine positive Wassermannsche Reaktion besitzt, als latent syphilitisch bezeichnen. Es sei vielmehr erwiesen, daß die große Mehrheit dieser anscheinend latenten Kranken Prozesse in inneren Organen haben, insbesondere in den Meningen und in der Aorta. Die Untersuchung der Lumbalflüssigkeit ergänzt gerade in dieser Hinsicht in außerordentlich wichtiger Weise die Serumuntersuchung. Es zeigt sich, daß 50% der Frühsyphilitischen eine eigenartige Form von Meningitis hat, die klinisch keine Erscheinungen zu machen pflegt, sich aber kundgibt durch vermehrten Eiweißgehalt des Liquors, Pleiozytose und eventuell auch Erhöhung des Liquordruckes. Ebenso sei es erwiesen, daß die Erkrankung der Aorta außerordentlich früh beginnen könne, wenngleich die klinisch-manifesten Symptome erst, ebenso wie die verderblichen Folgen der Meningitis nach vielen Jahren zum Vorschein kommen. Als latent syphilitisch dürften nur noch solche Fälle bezeichnet werden, die beim Fehlen aller klinischen Symptome, bei negativer Wassermannscher Reaktion und negativem Befunde im Liquor doch noch Spirochäten beherbergen, wie sich aus einem später auftretenden Rezidiv ergäbe. Zweifellos gäbe es solche Latenzstadien von kurzer Dauer bei Fällen, die behandelt worden sind, bei denen es zu einer starken Spirochätenzerstörung gekommen sei, wo aber doch einzelne Spirochätenindividuen der Vernichtung entgangen sind. Fast ausnahmslos seien diese Latenzstadien aber nur von kurzer Dauer, höchstens einige Wochen während. Referent bezweifelt, ob langdauernde, sich über Jahre erstreckende Latenzen, wie dieses bisher angenommen worden sei, überhaupt existieren, jedenfalls müsse ihr Vorkommen erst bewiesen werden.

Die Frage der Latenz führt den Referenten zur Besprechung der von ihm als Lues asymptomatica bezeichneten eigentümlichen Form der Syphilis, die dadurch ausgezeichnet sei, daß sie ohne äußere Manifestationen auf Haut und Schleimhaut verläuft. Diese Form werde nur erkannt durch die serologische Untersuchung, und Pflicht des Arztes sei, sie zu entdecken durch Untersuchung der Familienangehörigen der Syphilitischen.

Die Lues asymptomatica kann in jedem Moment in die Lues symptomatica übergehen, das heißt, äußerlich sichtbare Erscheinungen machen, sie kann aber auch stets auf die inneren Organe beschränkt bleiben und erst durch das Auftreten einer Aortenerkrankung, eines Diabetes insipidus, einer Arthritis deformans usw. sich bemerkbar machen, oder aber sie wird erkannt dadurch, daß Ansteckungen anderer Individuen erfolgen, oder manifest syphilitische Kinder geboren werden usw. Die Lues asymptomatica kann erworben und kann angeboren sein. Die ererbte Syphilis tritt außer in der alt bekannten Form, die sich vor allem durch die Hutchinsonsche Trias auszeichnet, auch in der asymptomatischen Form auf. Ein Teil der letztgenannten Individuen ist klinisch dadurch gekennzeichnet, daß sie körperlich minderwertig sind, ohne doch den Habitus asthenicus zu besitzen. Häufig bei diesen Individuen sind die Erkrankungen, die wir mit den Drüsen mit innerer Sekretion in Verbindung zu bringen pflegen (Fettsucht jugendlicher Individuen, Diabetes melitus, Diabetes insipidus usw.). Auch die Fälle mit juvenaler Aorteninsuffizienz, Tabes und Paralyse gehören hier her. Es muß darauf hingewiesen werden, daß Syphilitiker aber auch jederzeit gesunde Nachkommenschaft haben können.

Digitized by Google

Referent bespricht weiter die Krankheitsgruppen, deren Zusammenhang mit der Syphilis erst durch die Wassermannsche Reaktion ganz aufgeklärt worden sei, so insbesondere die Aortenerkrankung, das Aneurysma und die Aorteninsuffizienz seien in weitaus den meisten Fällen sicher auf syphilitischer Basis entstehend. — Die klinisch beachtenswerte Form von Aortendilatation müsse man in zwei Gruppen teilen. Die eine derselben, bei der das Herz keine besondere Vergrößerung erfährt, ist nach Kraus syphilitisch, während die andere, bei denen eine starke Herzvergrößerung vorhanden ist, und sich sonstige Zeichen einer Myodegeneration finden, nichts mit Syphilis zu tun habe. Bezüglich des Diabetes insipidus scheint sich zu ergeben, daß die Mehrzahl der Fälle syphilitisch ist. Das gleiche gelte von jener Gelenkserkrankung (Arthritis deformans), bei der der deformierende Prozeß durch eine primäre Erkrankung der Knochen und Knorpel bedingt sei, während die rheumatoide Arthritis niemals durch Syphilis bedingt sei.

Die Bedeutung der Wassermannschen Reaktion für die Therapie leite sich aus der vom Referenten zuerst bezeichneten Einwirkung der spezifischen Behandlung auf die Wassermannsche Reaktion her. Gleichviel ob sichtbare Erscheinungen vorliegen, oder ob Lues asymptomatica vorhanden sei, in allen Fällen lasse sich durch Quecksilber- oder Salvarsanbehandlung eine Beeinflussung der Reaktion erzielen. Je frischer der Krankheitsprozeß sei, desto vollkommener sei die Beeinflussung; je älter, desto schwieriger gelingt es, die Wassermannsche Reaktion negativ zu machen. Da Referent in der positiven Wassermannschen Reaktion ein Zeichen aktiver Syphilis sehe, so stellt er die Forderung, daß es das Ziel jeder Therapie sein müsse, die Wassermannsche Reaktion negativ zu machen. Die Mehrzahl der Autoren habe sich ihm in dieser Frage angeschlossen, insbesondere, seitdem Ehrlich für die Salvarsantherapie die gleiche Forderung erhoben habe. Allein die Wassermannsche Reaktion genüge nicht als einziger Maßstab, vielmehr müsse man auch zur Kontrolle der Ergebnisse der Lumbalfunktion heranziehen und die Forderung aufstellen, daß erst dann das Ziel einer Therapie erreicht sei, wenn auch im Liquor wieder normale Verhältnisse eingetreten seien. So sehr dadurch die Behandlung für den Praktiker erschwert werde, so könne doch vom wissenschaftlichen Standpunkt von dieser Forderung heute nicht mehr abgesehen werden, weil es sich bei dieser Reaktion, im Gegensatz zu dem Ergebnisse der Wassermannschen Reaktion und der Liquoruntersuchung, nicht um die Reaktion des Organismus auf ein in ihm noch befindliches Antigen handle, sondern um die Reaktion auf ein ihm erst einverleibtes Reagenz.

Mit Hilfe der Wassermannschen Reaktion hat man auch die Wirksamkeit der verschiedenen Quecksilberpräparate und der verschiedenen Formen der Applikation des Salvarsans auf den Organismus studieren können. Die interne Verabreichung von Quecksilberpräparaten erwies sich als wirkungslos, die Injektion der meisten löslichen und unlöslichen Präparate als sehr wenig wirkungsvoll, stärkere Wirkung übe nur die Injektion von Kalomel und grauem Öl, sowie vor allem als stärkste Methode die Schmierkur mit grauer Salbe usw. Vom Salvarsan sähe man die größten Wirkungen bei den Frühfällen, hier sähe man wirkliche autoritive Heilungen. Größere Wirksamkeit erhalte man bei der subkutanen und intramuskulären Injektion. Bei der Behandlung der Tabiker leiste Salvarsan zweifellos mehr als Quecksilber; die stärkste Wirkung erziele man jedenfalls durch die kombinierte Behandlung mit Quecksilber und Salvarsan in allen Fällen der Syphilis. Referent streift kurz die Bedeutung der Wassermannschen Reaktion für die pathologische Anatomie; er warnt vor der Überschätzung der Untersuchungsergebnisse mit Leichenserum, weil diese mitunter positiv reagieren können, ohne das Syphilis vorliege.

Digitized by Google

Er fordert neuerdings, im Interesse der Seuchenbekämpfung, die obligatorische Ammenuntersuchung. Die neueren Statistiken zeigen, daß mitunter 40—50% der sich für diesen Beruf meldenden Frauenspersonen syphilitisch sei, und betont die Wichtigkeit für die Lebensversicherung und für die Prostituiertenuntersuchung.

R. Müller. Referat über die Bedeutung der Wassermann-Reaktion für die Diagnose und Therapie der Syphilis.

In technischer Beziehung ist Herzextrakt wohl fast allseitig als gleichwertiges Antigen anerkannt. Wichtig ist, daß die Versuche in großen Reihen angestellt werden und zahlreiche Normalkontrollfälle zur Verfügung stehen. Die diagnostische Verwertbarkeit läßt sich folgendermaßen abgrenzen: 1. Komplett positive Reaktion spricht im allgemeinen mit Sicherheit für Lues; Ausnahmen sind Lepra und gewisse Protozoenerkrankungen. In den seltensten Fällen kann auch bei generalisierter Karzinose oder Tuberkulose komplett positive Reaktion auftreten: praktisch kommt hier eine Differentialdiagnose gegen Lues wohl nie in Frage. 2. Inkomplett positive Reaktionen kommen bei Gesunden und Leichtkranken nie, bei Schwerkranken in etwa 3% vor. Sie sind für die Diagnose Lues in jenen Fällen nicht mit Sicherheit zu verwenden, wo es sich um eine Differentialdiagnose gegenüber anderen schweren Allgemeinerkrankungen handelt, sie sprechen dagegen für Lues beim Fehlen solcher Momente und zwar bei richtig ausgeführter Reaktion vor allem in fraglichen Fällen von Sklerose, Tabes, latenter Lues usw. 3. Negative Reaktion findet sich bei Lues fast nie im Sekundär- und Tertiärstadium und hat daher hier bedeutenden Ausschlußwert. Ausnahmen können sich unter drei Bedingungen finden: Diese sind isolierte Oberflächenherde, maligne oder besonders hartnäckig immer wieder rezidivierende Formen und Fälle, bei denen kurz vorher eingreifende Behandlung erfolgt ist. — Über die therapeutische Verwertbarkeit läßt sich folgendes sagen: In den ersten zwei bis drei Jahren hat der Reaktionsausfall geringen Einfluß auf die Behandlung, doch sollen konsequent positiv reagierende Fälle besonders intensiv behandelt werden. Bei rechtzeitig einsetzender kombinierter Abortivbehandlung kann auch in diesem Frühstadium die weitere Therapie vom Reaktionsausfalle abhängig gemacht werden. Im Latenzstadium hat sich die Therapie vor allem nach der Wassermann-Reaktion zu richten. Durch intensive Behandlung wird man oft dauernd negative Reaktion erzielen können; schwerer ist dies jedoch bei sehr alten Fällen. Hier wird man sich vorläufig begnügen müssen, wenn nach einigen energischen Behandlungen Reaktionsumschlag oder wenigstens deutliche Abnahme nicht erfolgt, nur mit milden Behandlungen, die den Organismus des Patienten nicht schädigen, vorzugehen.

C. Bruck: Neben der klinischen Beobachtung und der von Wassermann, Neisser und Vortragendem entdeckten Blutreaktion verspricht die Kutireaktion ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel zu werden.

Unter einer Kutireaktion im klinischen Sinne versteht man die Eigenschaft der Haut eines an einer Infektionskrankheit leidenden Menschen, auf Einimpfung des die Krankheit erzeugenden abgetöteten Erregers bzw. seiner Stoffe mit einer lokalen Entzündung zu antworten. So entsteht z. B. bei Impfung eines Tuberkulösen mit Tuberkulin eine Impfpapel, die bekannte Pirquet-Reaktion.

Im allgemeinen dürfte dieses Hautphänomen in engstem Zusammenhang mit einer spezifischen Überempfindlichkeit stehen, die der ganze Organismus im Laufe der Infektion gegenüber dem artfremden Antigen der Erreger erwerben kann.

Die ersten derartigen Versuche bei Syphilis wurden 1908 von Meirowsky an der Breslauer Klinik, sowie von Tedeschi gemacht.

In eine neue Phase trat die Frage der Kutireaktion erst durch die Versuche von Noguchi, der mit Präparaten aus seinen Spirochätenreinkulturen arbeitete. Diese

Digitized by Google

Flüssigkeit, die massenhaft Spirochätenleiber enthält, nannte er Luetin. — Als Kontrollflüssigkeit benutzte Noguchi Aszitesnährbodenextrakt, auf dem keine Syphilisspirochäten gewachsen waren. Es wurde jedesmal 0.05 ccm dieser beiden Präparate mit einer feinen Kanüle intrakutan am Oberarm injiziert, auf der einen Seite das Luetin, auf der anderen die Kontrollflüssigkeit. Es erfolgte darauf in jedem Falle nach 24 Stunden eine leichte traumatische Entzündung: Rötung und zuweilen auch leichte Infiltration. Während aber bei Normalen und Nichtluetikern diese akut entzündlichen Erscheinungen nach 48 Stunden, spätestens am dritten Tage restlos zurückgingen, nahm bei Luetikern die Infiltration und Entzündung zu und hielt mehr oder weniger lange an.

Bei der bisher üblichen Technik und der Benutzung des Luetins oder eines zu diesem Zweck genau austitrierten Luesorganextraktes tritt eine positive Kutireaktion im Primärstadium selten, in den Frühstadien und der Spätlatenz unregelmäßig auf. Dagegen findet sie sich bei tertiärer Lues und hereditärer Lues mit großer Konstanz. Über das Vorkommen der Reaktion bei Tabes und Paralyse läßt sich bisher ein Urteil noch nicht fällen. — Eine absolute Spezifizität scheint nicht immer vorhanden zu sein; daß die Reaktion in innigstem Zusammenhang mit Lues steht, ist zweifellos, es können sich jedoch einzelne Fälle von Nichtlues mit positiver Reaktion finden.

Zwischen Kutireaktion und Serumreaktion einerseits und spezifischer Behandlung der Syphilie andererseits haben sich sehr interessante Beziehungen ergeben, auf die Vortragender näher eingeht.

Das Wesen der Reaktion beruht auf einer im Laufe der Krankheit zustande kommenden eigenartigen Reaktionsfähigkeit der Gewebe auf Spirochäten bzw. ihre Produkte.

Was den praktischen Wert der Kutireaktion für die Diagnose anbetrifft, so scheint es Vortragendem heute schon sicher zu sein, daß die Kutireaktion ein wertvoller Bestand des diagnostischen Rüstzeuges werden wird. Daß sie die Serumreaktion ersetzen oder verdrängen kann, ist ja bei dem relativ seltenen Vorkommen der Reaktion in den Frühstadien und bei der häufigen Differenz zwischen positiver Blutreaktion und Kutireaktion ausgeschlossen. Wohl aber dürfte die Kutireaktion in den Spätstadien, bei hereditärer und maligner Lues, und zwar besonders in den Fällen mit zweifelhaften Erscheinungen und negativem Blutbefund als diagnostisches Hilfsmittel eine hohe Bedeutung erlangen. — Bei der großen Konstanz der Kutireaktion in solchen Fällen wird ihr positiver Ausfall häufig auf die richtige Fährte leiten. In der Tat werden schon eine ganze Reihe solcher Fälle beobachtet, in denen die richtige Diagnose aus der positiven Kutireaktion gestellt werden konnte.

Daß durch die Reaktion eine Schädigung des Patienten gesetzt werden kann, hält Vortragender für ganz ausgeschlossen. Irgend welche größere Unbequemlichkeiten hat er selbst beim Zustandekommen starker Lokalreaktionen nicht beobachtet. Auch dafür, daß etwa durch die Reaktion alte Herde zu neuer pathogener Tätigkeit stimuliert werden, liegen gar keine Anhaltspunkte vor.

Bezüglich der prognostischen Bedeutung der Reaktion muß man natürlich noch sehr vorsichtig sein. Daß es ein prognostisch günstiges Zeichen ist, wenn bei Fällen früherer Lues nie mehr Erscheinungen auftreten, das Serum dauernd negativ befunden wird und nun auch die Kutireaktion negativ ausfällt, also eigentlich nichts mehr an die frühere Infektion mahnt, dürfte klar sein. Hier ist die negative Kutireaktion jetzt ein Glied mehr in der Kette unserer Beweise der Definitivheilung. Dagegen darf man, nach Vortragendem, umgekehrt der positiven Kutireaktion in derartigen Fällen — vorläufig wenigstens — einen Beweis nicht zusprechen.

Digitized by Google

Jedenfalls darf man aber schon heute im Interesse der Syphilispathologie und -therapie mit den beiden Geschenken, die uns die Biologie in den letzten Jahren geschenkt hat: die Serumreaktion und Kutireaktion, recht zufrieden sein!

R. Müller und R. O. Stein erörtern eine Kutireaktion bei Lues (mit Demonstration von Kranken und Moulagen).

Als sehr brauchbar für die Kutireaktion bewährt sich das Drüsenluetin im Verhältnis von 1:4 aus spirochätenhaltigen Lymphdrüsen, mit karbolisierter Kochsalzlösung dargestellt. Es reagieren nur tertiäre, maligne und hereditäre Fälle; gewöhnliche sekundäre Fälle sowie Paralyse und Tabes reagieren nicht. Die Reaktion tritt ohne eigentliche Inkubationszeit bereits nach 24 Stunden auf. Man unterscheidet die besonders charakteristische Hofreaktion mit scharfer Grenze und urtikarieller Schwellung, manchmal von Lymphangitis begleitet, daneben die mindercharakteristische papulöse oder noduläre Reaktion. Manchmal tritt nekrotischer Zerfall nach einigen Tagen ein. Mit den verschiedenen Extrakten werden bei denselben Patienten immer völlig gleichartige Reaktionstypen erzielt. Der von Müller und Stein beschriebene Umschlag der Wassermann-Reaktion nach Kutireaktion ist an bestimmte Bedingungen geknüpft: 1. Der Patient muß positive Kutireaktion geben; 2. er muß imstande sein, Reagine für die Wassermann-Reaktion zu bilden, d. h. er muß zur Zeit luetischer Erscheinungen positiv reagiert haben. Patienten des Tertiärstadiums, die diesen Bedingungen entsprachen und bei denen durch intensive Behandlung die Wassermann-Reaktion negativ wurde und jahrelang blieb, zeigten zwei Wochen nach Intrakutanimpfung völlige Umwandlung in positiven Wassermann. Dagegen war es nicht möglich, bei Luesfällen, die trotz Erscheinungen negativen Wassermann zeigten, auch durch wiederholte Inokulationen eine Reaktionsänderung zu erzielen.

E. Klausner-Prag spricht zunächst über den therapeutischen Wert des Richterschen Kontraluesins.

Kontraluesin ist ein Kombinationsmittel, dessen wichtigster Bestandteil kolloidales, molekulares Hg ist. Daneben enthält es Salizyl, Sozojodol, Chinin, Sublimat, Arsen und Phosphor. Der Hg-Gehalt einer Ampulle beträgt 0,125 g Hg. Die Kombinationswirkung des Mittels besteht nach Ansicht Richters in einer allgemeinen, bakteriziden (Salizyl, Sozojodol, Chinin), in einer akut antiluetischen (Sublimat und Arsen) und in einer chronisch remanierenden, antiluetischen Wirkung (Kolloid. mol. Hg).

Seit etwa 15 Monaten wurden mit dem Kontraluesin mehr als 200 Fälle aller Stadien von Lues behandelt. Das Mittel besitzt eine hervorragende symptomatische Wirkung, die ohne Zweifel alle anderen Hg-Präparate übertrifft. Als Beweis dient die Tatsache, daß luetische Erscheinungen, die durch keine Hg-Therapie und auch nicht durch Salvarsan zum Schwinden gebracht werden konnten (Clavi syphil., serpigin. Gummen am Skrotum usw.) nach einigen Kontraluesininjektionen prompt abheilten. Für eine Kur im sekundären und tertiären Stadium genügten stets fünf bis sechs Injektionen. Diese guten Resultate mit Kontraluesin veranlaßten den Vortragenden, einen Versuch einer Abortion der Lues mit dem Präparate zu wagen. Bisher wurden 30 Sklerosen ausschließlich mit Kontraluesin behandelt. Sämtliche, bis auf fünf, traten schon mit positiver Wassermannscher Reaktion in Behandlung. Von diesen blieben bis zum heutigen Tag 28 (die ältesten sind zwölf Monate alt) klinisch und serologisch symptomlos, und es traten bisher keine sekundären Erscheinungen auf. Interessant ist, daß von den beiden mißglückten Fällen der eine negative Wassermann-Reaktion, der zweite schwachpositive Wassermann-Reaktion vor der Behandlung aufwies, also gerade zwei Fälle späterhin positive Wassermann-Reaktion bzw. Sekundärsymptome zeigten, die auf Grund der negativen Serumreaktion als besonders günstig für die Abortivbehandlung angesehen werden mußten.

Digitized by Google

Ernste Nebenerscheinungen wurden niemals beobachtet, das Präparat sogar in zwei Fällen von chronischer Nephritis ohne Schaden injiziert. Bei Einhaltung einer strengen Mundpflege wurden geringgradige Stomatitiden nur selten beobachtet. Die Injektionen verliefen im allgemeinen schmerzlos und ohne Infiltrate, doch läßt sich ein endgültiges Urteil darüber erst nach feststehender Zusammensetzung des Mittels fällen.

Zusammenfassend bezeichnet Klausner: das Kontraluesin ist ein außerordentlich wirksames Mittel zur Behandlung der Syphilis aller drei Stadien. Zu einer Kur genügen fünf bis sechs Injektionen in Abständen von fünf Tagen.

Der Versuch einer Abortivbehandlung der Lues mit Kontraluesin erscheint sehr aussichtsreich. Die Zahl der Injektionen hat sechs bis acht zu betragen. Das Präparat ist ungefährlich und, wie große Versuchsserien bewiesen, bei einer bestimmten Zusammensetzung ohne Beschwerden für den Patienten verbunden.

Sodann berichtet Klausner über die Pallidinreaktion nach Fischer und Klausner. Nach vergeblichen Versuchen, mit verschiedenen Organextrakten Syphilitischer brauchbare Kutanreaktionen auszulösen, haben Klausner und Fischer Extrakte aus Pneumonia-alba-Lungen hergestellt und bisher in 1000 Fällen nachgeprüft (Lanzettenimpfung). Die nach 48 Stunden ablesbaren Impfaffekte schwanken in vier Intensitätsgraden von deutlichen hellergroßen Papeln bis Nekropusteln. Die Autoren halten die Pallidinreaktion für tertiäre und hereditäre Lues für spezifisch, bei anderen Zuständen werde sie nicht beobachtet. Im Tertiärstadium ist das Phänomen der Wassermann-Reaktion überlegen (an Häufigkeit) und charakterisiere als eine der Pirquetschen Reaktion analoge Erscheinung der Hautallergie das tertiäre Stadium.

G. Nobls Erfahrungen erstrecken sich zunächst nur auf eine zweijährige Exploration des Orginalluetins von Noguchi, das er in 500 Fällen als Testmaterial verwendet hat. Für die Spezifität dieses polyvalenten Spirochätenextraktes spricht der auffallend häufige positive Reaktionsausschlag in der gummösen Phase. Jedoch reagieren nicht zu selten auch Kranke im irritativen Stadium, häufiger solche mit manifesten Erscheinungen, seltener Patienten in den Latenzperioden. Bei der eigenartigen Verlaufsweise selbst therapeutisch unbeeinflußter Syphilis, den fließenden Übergängen einzelner Stadien, dem präzipitierten, namentlich seit der Salvarsanära so häufig beobachteten Tertiärismus müßte es wundernehmen, daß ein allergisches Phänomen, als welches ja die Luetinreaktion nach allen Erfahrungen anzusprechen ist, gerade nur in den spätesten Stadien der Syphilis allein — positiv ausfallen soll. Keinesfalls kann Nobl den von Klausner für den Pneumonieextrakt vertretenen prompten, engbegrenzten Reaktionsausfall auch für das Luetin in Anspruch nehmen. Inwieweit alle bisher herangezogenen Testmethoden sich als praktisch brauchbar erweisen werden, wird erst noch eingehendste, fortgesetzte Anstaltsprüfung ergeben mussen.

Fritz Lesser befaßt sich mit der Bedeutung der quantitativen Wassermannschen Reaktion. Da die Wassermannsche Reaktion als Kontrolle für die Wirkung der antisyphilitischen Kur herangezogen wird, hat sich die Notwendigkeit ergeben, die Wassermannsche Reaktion quantitativ auszuwerten, um die Stärke der positiven Reaktion vor Beginn und in jedem Abschnitt der Kur zahlenmäßig ausdrücken zu können. Besonders zwei Wege führen zum Ziel, nämlich die Anstellung der Wassermannschen Reaktion mit fallenden Mengen Patientenserum oder mit steigenden Mengen Komplement. Beide Methoden zeigen eine besimmte Reziprozität, so daß sie sich gegenseitig kontrollieren. Besonders bewährt sich bei der quantitativen Wassermannschen Reaktion die Verwendung des Ätherextraktes (Herstellung siehe Berl. klin. Wochenschr., 1909; gebrauchsfertig erhältlich in der Tauentzienapotheke, Berlin). Der Ätherextrakt stellt eine wässerige Stammlösung dar, so daß eine Titerveränderung durch

Digitized by Google

Verdunstung, wie bei alkoholischen Extrakten, ausgeschlossen ist. Der Ätherextrakt gibt bessere Ausschläge als der alkoholische Extrakt wahrscheinlich infolge seines stärkeren Cholesteringehaltes. Ferner fällt das Nachlösen der Sera, was besonders bei der quantitativen Bestimmung das Ablesen der Resultate erschwert, bei Verwendung des Ätherextraktes fort.

Grosz und Volk haben Untersuchungen über die Wirkung der Wassermannschen Reaktion angestellt und kommen zu folgenden Schlüssen:

Es ist bisher keineswegs erwiesen, daß der positive Ausfall der Wassermannschen Reaktion auch aktive Lues beweise, zum mindesten gibt es Analogien in der Immunitätslehre in genügender Anzahl, bei denen positive Reaktionen noch lange nach Abheilung der Erkrankung bestehen bleiben. — Beweise für und gegen die Anschauung halten sich bestenfalls die Wagschale. — Aus diesem Grunde ist es auch absolut nicht angebracht, mit Außerachtlassung aller früheren klinischen Erfahrungen, sein ganzes Handeln beim Luetiker, speziell auch die therapeutischen Maßnahmen nur vom Ausfall der Wassermannschen Reaktion abhängig zu machen. — Die Einführung des Salvarsans hat vielfach zu direkten therapeutischen Ausschreitungen geführt, die um so weniger angebracht sind, als die Erfolge auch bei vorsichtiger, weniger eingreifender Behandlung ganz zufriedenstellende sind. Es ist schwer, ein Schema aufzustellen, die Behandlung muß eine individualisierende sein, jedenfalls aber eine kombinierte, mit allen uns zu Gebote stehenden Mitteln.

(Fortsetzung folgt.)

Versammlungen.

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 11. November 1913.

Originalbericht von Dr. O. Sprinz-Berlin.

1. Lipman-Wulf: **Dactylitis syphilitica.** Ein 4 Monate alter, kräftiger Säugling kam vor 4 Wochen mit deutlichen Erscheinungen hereditärer Lues in Behandlung (Schniefen, Papeln an den Fußsohlen, Handtellern und Nates, Parrotsche Lähmung eines Beines). An den Grundgliedern mehrerer Finger finden sich Knochenauftreibungen. Die Dactylitis syphilitica ist klinisch von der Spina ventosa nicht zu unterscheiden; das ist differentialdiagnostisch wichtig, um überflüssige Operationen zu vermeiden.

2. Heller: **Lupus erythematodes mutilans.** Bei einer hereditär nicht belasteten Frau begann 1900 ein typischer Lupus erythematodes, der trotz mehrfacher Behandlung — u. a. mit Jod-Chinin — allmählich weiter fortschritt. Patientin zeigt jetzt Effloreszenzen — teilweise charakterisiert durch Narben, Teleangiektasien und festanhaftende Schuppen — im Gesicht, an den Handrücken und Fingern. Die Nägel sind hochgradig deformiert, ähnlich den trophischen Störungen bei Sklerodermie. Besonders interessant ist, daß die Erkrankung auch die Knochen mehrerer Nagelphalangen zerstört hat (Röntgenbild).

Pinkus erinnert daran, daß die Patientin schon vor Jahren in der Gesellschaft vorgestellt worden ist, damals bestanden die Verstümmelungen noch nicht.

3. Ledermann: a) 56jährige Frau leidet seit vielen Jahren an zunehmender **Neurofibromatosis** (Recklinghausen). Patientin ist amaurotisch; wenn auch Katarakt besteht, so könnte doch eine Sehnervenatrophie durch Druck eines Tumors zustande gekommen sein, wie es mehrfach bei dieser Affektion beschrieben wurde.

Digitized by Google

b) Junges Mädchen mit **universellem Lichen ruber planus.** Bemerkenswert ist, daß auch das Gesicht stark befallen ist.

c) Frau mit **Akrodermatitis atrophicans** beider Beine, von den Füßen bis zur Hüfte und strichförmiger Sklerodermie an einem Arme.

d) Frau mit der sogenannten **Möllerschen Glossitis exfoliativa.** Befallen sind besonders die Seitenwände der Zunge, außerdem die Schleimhaut der Lippen und Wange. Die sehr schmerzhafte Affektion findet sich besonders bei neuropathischen Individuen. Myrtillen brachte wesentliche Besserung.

e) Zwei Fälle zur Diagnose: α) Mann, Lues in der Anamnese, hat einen ulzerierten Knoten im innern Augenwinkel; für Tuberkulose spricht das Granulationsgewebe und die vorhandenen kleinen Knötchen, für Epitheliom der Sitz und die Beschaffenheit des Randes; vielleicht liegt eine Kombination vor. β) Junger Mann trat in Behandlung mit einer Affektion, die zunächst für Lupus erythematodes gehalten und dementsprechend behandelt wurde. Die erzielte Besserung war nur vorübergehend. Der Herd vergrößerte und verdickte sich geschwulstartig, auch traten kleine Knötchen in der Peripherie auf. Arsen blieb erfolglos. Die Affektion gehört vielleicht in die Gruppe der Lupoide.

Arndt: Im Falle α liegt zweifelsohne ein Epitheliom vor, im Falle β handelt es sich wohl um eine tumorartige Form des Lupus erythematodes.

4. Blumenthal zeigt ein 6 Monate altes Kind mit **multiplen symmetrischen Angiomen.** Vor 1 Monat traten im Gesicht Flecke auf, die schnell an Zahl und Größe wuchsen. Es sind scharf abgesetzte Herde von roter Farbe, erythematösem Rande und narbig aussehendem Zentrum. Die Ausbreitung erfolgte ganz symmetrisch, die Medianlinie blieb frei. Befallen sind die Streckseite der Arme und das Gesicht. An den Armen liegen die Herde oberflächlich, im Gesicht plattenartig infiltrierend durch das Befallensein tieferer Gefäße. Die Beseitigung soll mittels Radium versucht werden. Die gewiß sehr seltene Affektion erinnert an das Angioma serpiginosum Crocker.

5. H. Meyer demonstriert eine neue **Lumbalpunktionskanüle,** die gegenüber den bisher verwandten 2 Modellen Vorzüge aufweist, nämlich exakte Druckmessung, leichtes Manipulieren und endlich, daß die Druckverminderung nicht so schnell vor sich gehen kann.

6. Heller bringt zu dem Kapitel **„Anfechtung der Ehe wegen relativ geheilter Geschlechtskrankheit"** eine neue, höchstinstanzliche Gerichtsentscheidung bei, die von sehr großer Bedeutung zu sein scheint und eine Auffassung zugrunde legt, wie sie den ärztlichen Forderungen entspricht. Die Vorinstanz entschied in dem betreffenden Falle so, daß der krank gewesene Ehegatte dem Urteil des Arztes, welcher ihm gestattet hatte, die Ehe einzugehen, hätte trauen dürfen: er konnte sich für gesund halten; irrte er sich darin, so war er jedenfalls gutgläubig. Auf der anderen Seite soll freilich dem gesunden Ehegatten nicht zugemutet werden, in einer solchen Ehe zu bleiben. Der krank gewesene ist aber als der unschuldige Teil anzusehen; die verlangte Alimentation der Ehefrau ist abzulehnen. Der Ehemann hätte sogar Unterhaltsansprüche gehabt, wenn er sich in Notlage befunden hätte. Das Reichsgericht schloß sich der Vorinstanz an, vermißte nur den Beweis, daß der Mann wirklich dem ärztlichen Urteile vertraut hatte. In praxi wird sich wohl meist beweisen lassen, daß der Nupturient dem ärztlichen Urteile vertraut hatte. Diese Entscheidung gestattet dem gesunden Ehegatten, von der Ehe loszukommen, verhindert ihn aber, materielle Vorteile herauszuholen. Es ist mit Genugtuung zu konstatieren, daß das ärztliche Gutachten an Gerichtsstätte Wert bekommen hat. Auch ist mit diesem Urteil der Eheanfechtungsmanie ein kräftiger Riegel vorgeschoben.

Digitized by Google

Lipman-Wulf: Ehekandidaten lassen sich höchst selten durch den Ratschlag des Arztes vom Eingehen der Ehe abhalten, wenn sie es selbst nur sonst wollen. Im übrigen wird der Arzt überhaupt kaum jemals einem alten Blennorrhoiker oder Syphilitischen die Ehe mit ruhigem Gewissen gestatten können mit Rücksicht auf die allbekannten, unberechenbaren Nachwirkungen dieser Krankheiten.

Blaschko und besonders E. Lesser treten dem von Lipman-Wulf eingenommenen Standpunkte entschieden entgegen.

7. H. Meyer spricht sich in der Diskussion über den Vortrag H. Isaacs „Salvarsan oder Neosalvarsan" dahin aus, daß nur die Gesamtwirkung der Neosalvarsankur mit der Salvarsankur zu vergleichen sei. Dazu scheinen am besten geeignet die Abortivkuren zu sein. Jeder Patient erhielt in regelmäßigen 14tägigen Abständen je 5 intravenöse Infusionen von 0,4—0,5. — Bei Salvarsananwendung blieben 26 dieser Primärfälle mindestens $1^1/_2$ Jahre frei von Rezidiven und S.R. negativ. Mit Neosalvarsan wurde die Abortivkur nur in 4 Fällen versucht. In allen 4 Fällen Mißerfolg. In einem Falle Neurorezidiv (unter 124 Neosalvarsaninjektionen), während unter 623 mit Altsalvarsan behandelten Fällen kein einziges Neurorezidiv gesehen wurde.

H. Isaac: Das Neosalvarsan ist dem Altsalvarsan zum mindesten an Wirkung gleich, übertrifft es aber an Gefahrlosigkeit. Bei einer großen Anzahl von ihm mit Neosalvarsan behandelter Fälle sind Sekundärerscheinungen ausgeblieben.

Russische syphilidologische und dermatologische Gesellschaft Tarnowsky zu St. Petersburg.

Originalbericht von Leo Ehrlich-St. Petersburg.

Sitzung vom 12. (25.) Oktober 1913.

1. Troitzkaja zeigt einen Fall von **extragenitaler Syphilis.** Es handelt sich um eine junge Frau mit einer Sklerose an der Haut der linken Augenlider. Die Kranke wendete sich wegen Augenschmerzen an ihre Bekannte, welche die kranke Stelle mit der Zunge ableckte.

2. Woliansky stellt einen Fall mit einer **kongenitalen Anomalie des linken Oberarms vor.** Es handelt sich um eine Frau, bei welcher zwei Finger an der linken Hand fehlen. Die Röntgenbilder geben keine Andeutung auf irgend ein Knochenleiden der Hand oder des Oberarmes. Die Kranke selbst, sowie ihre Eltern sind vollständig gesund.

3. Tijenenko zeigt: a) einen Fall mit sehr ausgesprochenem **Karzinom der Oberlippe** bei einem 28jährigen Manne. Vor etwa 5 Jahren wurde bei diesem Kranken ein Oberlippenkarzinom mit Röntgenbestrahlung zur restlosen Vernarbung gebracht. Jedoch vor etwa sechs Monaten hat sich auf der Narbe ein Rezidiv entwickelt. Die neue Geschwulst vergrößerte sich jetzt sehr schnell und die nächsten Drüsen sind bereits angeschwollen. Es entsteht nun die Frage, welche Behandlungsmethode hier jetzt am besten geeignet wäre.

b) Einen Fall von **Herpes Zoster intercostalis chronicus,** welcher sich auf syphilitischem Boden entwickelt hat.

4. Iwanoff demonstriert einen Fall von **Mikrosporie,** welcher klinisch eine Alopezia areata vortäuschen kann, da die Größe und das Aussehen der kahlen Stellen sehr an dieselben bei Alopezia areata erinnern.

5. Petersen stellt einen Fall von **Mykosis fungoides** vor, welcher erfolgreich mit Salvarsan behandelt worden ist.

Digitized by Google

6. Stein und Sisoeff halten einen Vortrag: **„Über eine experimentelle syphilitische Sklerose bei dem Kaninchen"** (erscheint demnächst).

Sitzung vom 2. (15.) November.

Die Sitzung wurde ausschließlich den rein administrativen Fragen gewidmet.

Fachzeitschriften.

Archiv für Dermatologie und Syphilis.

Bd. 117, Heft 5, November 1913.

Über intravenöse Infusionen von Aurum-Kalium cyanatum bei Hauttuberkulose von X. Walter-Krakau. Ermutigt durch die günstigen Heilerfolge von Bruck und Glueck hat Verfasser bei fünf Patienten mit Lupus faciei das Aurum-Kalium cyanatum verwendet. Drei Fälle wurden nur mit Infusionen, zwölf andere dagegen zugleich mit Einspritzungen von Tuberkulin behandelt. Da die Patienten bis zu zweieinhalb Monaten in Beobachtung blieben, glaubt Verfasser einen Schluß über eventuelle definitive Heilung ziehen und diese negieren zu können. Er kann zwar nicht leugnen, daß schon nach der zweiten resp. dritten Infusion manche Veränderungen in den Krankheitsherden sichtbar wurden: die Farbe derselben nahm einen helleren Ton an, lupöse Infiltrationen zeigten Tendenz zur Regression, einzelne Knötchen wurden zum Schwinden gebracht, die Geschwüre bedeckten sich mit Epithel und die Patienten, die mit lupösen Veränderungen der Nasenschleimhaut affiziert waren, fühlten eine deutliche Besserung bei der Respiration. Diese anfangs günstigen Erfolge zeigten jedoch gewöhnlich nach der achten oder zehnten Infusion keinen Fortschritt mehr, und die weitere, manchmal sogar ein- bis eineinhalbmonatliche Observation konnte immer das Weiterschreiten der Infiltrationen zeigen, so daß es nötig war, operative Maßnahmen oder Pyrogallolsalbe anzuwenden. W. Lehmann-Stettin.

Bd. 118, Heft 1 (Fortsetzung).

18. Über den Typhus exanthematicus. Beobachtungen im Seelazarett San Bartolomeo (dir. Arzt: Seeoberarzt M. Kaiser), gelegentlich der Flecktyphusepidemie im Frühjahr 1913, von L. Arzt und W. Kerl-Wien. Ausgehend von 13 in extenso mitgeteilten Krankengeschichten wird das Krankheitsbild hinsichtlich Ätiologie, Pathologie, Diagnose und Therapie ausführlich gezeichnet, unter Berücksichtigung der wichtigsten Arbeiten, die darauf Bezug haben. Von besonderem Interesse erscheinen die bakteriologischen und serologischen Versuche der Verfasser, obwohl sie in der Hauptsache negativ verlaufen sind. Insbesondere konnten die Befunde Klodnitzkys nicht verifiziert werden. Trotz wiederholter Untersuchungen des nativen Blutes der verschiedensten Fälle, auch im Dunkelfelde und mit verschiedenen Tinktionsmethoden, war eine Bakteriämie nicht zu erweisen. In einem einzigen Falle fanden sich im Milzausstrich Diplokokken. Wichtig erscheinen auch die Ausführungen über die Übertragungsmöglichkeit durch Ungeziefer und die Feststellung, daß die bei Auftreten von Infektionskrankheiten getroffenen Maßnahmen auch gegen den Typhus exanthematicus genügen.

19. Zur Pathologie des elastischen Gewebes der Haut. (Ein Beitrag zur Frage der sogenannten kolloiden Degeneration der Haut), von Leopold Arzt-Wien. Die umfangreiche Arbeit erscheint wichtig genug, um die Schlußsätze im Wortlaut wiederzugeben:

„A. In klinischer Hinsicht. 1. Elfenbeinfarbige Veränderungen an der frei ge-

Digitized by Google

tragenen Haut des Gesichtes weisen auf Veränderungen im elastischen Gewebe der Haut hin. 2. Findet sich eine solche elfenbeinartige Verfärbung in einer Narbe der gleichen Körperregion, so kann ein pathologischer Vorgang im elastischen Gewebe mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit angenommen werden. 3. Die nach Variola restierenden Gesichtsnarben neigen ganz besonders zu einer Veränderung des elastischen Gewebes.

B. In histologischer Hinsicht. 1. In der durch ihren Farbenton meist schon makroskopisch als verändert erkennbaren Variolanarbe finden sich Veränderungen im elastischen Gewebe, welche mit den eingangs erwähnten Prozessen auf die gleiche Stufe zu stellen sind und wegen ihres Auftretens in der Narbe speziell der zweiten Gruppe: kolloide Degeneration im Narbengewebe (JULIUSBERG) zuzuzählen sind. 2. Ähnliche oder gleiche Veränderungen, nur dem Grad nach verschieden, finden sich auch bei Entzündungsprozessen (Lupus erythematosus, Lupus vulgaris, Acne vulgaris), ebenso auch bei Karzinomen, die in der Gesichtshaut lokalisiert sind. 3. Wegen ihres Vorkommens bei Entzündungen und Geschwülsten können diese Prozesse für keine Erkrankung als charakteristisch angesehen werden.

C. In allgemeiner Hinsicht. 1. Alle die eingangs erwähnten Veränderungen können unter dem Namen „kolloide Degeneration" zusammengefaßt werden. Dabei ist ausdrücklich zu betonen, daß der Name „Kolloid" falsch ist und er nur, um nicht Verwirrung zu stiften, beibehalten wurde. 2. Abzutrennen wären — derzeit noch — von dieser Gruppe nur einzelne Fälle von Pseudoxanthoma elasticum, jene, die wir als zweiten Typus bezeichneten, bei denen degenerative Prozesse fast fehlten und für die der Geschwulstcharakter mit Übergang zur Hyperplasie im Sinne E. ALBRECHTS durch die Bezeichnung Hamartome zum Ausdrucke gebracht werden könnte. 3. Gänzlich unzutreffend ist der Name Kolloid-Milium — welcher Prozeß von der Mehrzahl der Autoren als am Bindegewebe, nicht an den elastischen Fasern lokalisiert, aufgefaßt wird — weil beide Ausdrücke Kolloid und Milium nicht richtig sind. 4. Bezüglich der Art der Entstehung möchten wir uns an M. B. SCHMIDT halten und dem Schwunde des Bindegewebes eine wichtige Rolle im Entstehen der Veränderungen zuweisen. 5. Für die Ursache des Bindegewebeschwundes kommen verschiedene Momente (Seneszenz, Witterungseinflüsse, Entzündungsprozesse) in Betracht, die meist auch nicht einzeln, sondern kombiniert die weiteren Veränderungen am elastischen Gewebe bedingen. 6. Aus dieser Auffassung der Entstehung resultiert auch für alle Prozesse, mit Ausnahme derzeit noch einiger Fälle von Pseudoxanthoma elasticum, eine gemeinsame Gruppe „kolloide Degeneration des elastischen Gewebes", von der ja gewiß Unterabteilungen nach dem Vorkommen, ob in Narben, bei Entzündungsprozessen, bei Geschwülsten, im Senium usw. zu treffen wären. Ausgehend von den Veränderungen des elastischen Gewebes in der Variolanarbe wurden alle jene Veränderungen, die mit dem Namen der kolloiden Degeneration im weitesten Wortsinn bezeichnet werden können und mit derselben in Zusammenhang stehen, in das Bereich der Betrachtung einbezogen. Wir sind uns wohl bewußt, daß für den Gebrauch des Namens „Kolloid" eine wissenschaftliche Grundlage fehlt — denn wir verstehen unter Kolloid epitheliale hyaline Produkte, die weder eine einheitliche Konstitution noch eine bestimmte mikroskopische Reaktion aufweisen — ja, daß dieser Ausdruck wie der Name Pseudoxanthom eigentlich zurückgewiesen werden müßte. Da aber der jahrelange Gebrauch eines Ausdruckes, auch wenn er falsch und schlecht ist, ein Recht dann auf seinen Fortbestand hat, wenn er allgemein verstanden wird, so wagten wir nicht daran zu rütteln.

Digitized by Google

20. Herpes zoster generalisatus bei Leucaemia lymphatica, von Fritz Fischl-Wien. Eine generalisierte Zoster erkrankung ist an sich schon sehr selten, um so mehr, wenn sie wie in dem mitgeteilten Falle sich mit einer Leukämie vergesellschaftet. Da der 61jährige Patient ad exitum kam, konnten verschiedene histologische Untersuchungen, besonders an den Ganglia Gasseri vorgenommen werden, in denen sich Infiltrate fanden, die vom Verf. als leukämisch aufgefaßt werden.

21. Zur Kenntnis der pigmentierten Urtikariaformen, von W. Kerl-Wien. Bericht über zwei Fälle, von denen sich der eine zufolge der Anamnese und des klinischen Befundes dem Krankheitsbild der Urticaria pigmentosa trotz des widersprechenden histologischen Befundes zuzählen läßt, während beim zweiten Fall weitergehende Differenzen bestehen, so daß dieses Krankheitsbild dem als Urticaria cum pigmentatione beschriebenen nähersteht. Verf. geht auf die verschiedenen in diese Gruppe gehörigen Krankheitsbilder ein und hält eine spezielle Benennung der Haupttypen für den klinischen Gebrauch für vorteilhaft, trotzdem eine scharfe Trennung der einzelnen Krankheitsbilder weder klinisch noch histologisch durchführbar erscheint, zumal Übergangsbilder vielfach beschrieben worden sind. Als solche Haupttypen für intensiv pigmentierte Fälle schlägt Verf. vor: Urticaria pigmentosa infantum, Urticaria pigmentosa adultorum, Urticaria chronica cum pigmentatione, Urtikaria mit sekundärer Pigmentierung.

W. Lehmann-Stettin.

Proceedings of the Royal Society of Medicine, Dermatological Section.

Sitzung vom 19. Juni 1913.

Fall von rezidivierendem knötchenförmigem Ausschlag der Hände und des Gesichts zum Diagnostizieren, von H. G. Adamson. Die Affektion ist bei der 57jährigen Dame zuerst vor 20 Jahren hervorgetreten und hat seitdem mit Unterbrechungen fortbestanden. Unter interner Behandlung mit Sublimat und Jodkalium heilte dieselbe ab. Von R. Crocker ist der Fall als Erythema papulatum diagnostiziert worden.

Naevus unius lateris und ungewöhnliche Wirkung von fester Kohlensäure (Dermatitis repens), von W. K. Sibley. Bei einem 18jährigen Mädchen, das seit seinem fünften Jahr im Anschluß an Scharlach warzenartige Gebilde an der Hand und der rechten Thoraxhälfte dargeboten hat, applizierte S. einen Stift von Kohlensäureschnee mit einem Umfang von 7,2+0,8 cm während einer Minute auf die nävusartigen Läsionen. Es erfolgte nach anfänglich normalem Verlauf eine tiefgehende Hautnekrose, welche lange Zeit zur Heilung brauchte.

Psoriasis und Pityriasis rubra pilaris, von W. K. Sibley. Der Fall ist als eine gleichzeitige Entwicklung von beiden Affektionen bei einem sechsjährigen Knaben zu klassifizieren.

Neuroma plexiforme, von J. H. Sequeira. Ein 13jähriger Knabe weist seit etwa sieben Jahren kleine Schwellungen in resp. unter der Haut der linken Hand auf, deren Wesen erst durch die Biopsie als Neuromata festgestellt werden konnte.

Fall zum Diagnostizieren, von J. H. Sequeira. In mancher Beziehung ist dieser Fall dem vorhergehenden ähnlich, doch handelt es sich hierbei wohl um Fibrome.

Ein Fall von Lichen planus der Zunge und Lippen, von A. Whitfield.

Fall von Lymphangioma circumscriptum, von H. Mac Cormac. Die Affektion, die schon bei der Geburt bemerkt wurde, ist schon einmal operativ entfernt worden, rezidivierte aber schon vier Monate nachher und hat jetzt bei dem 18jährigen Jüngling einen Umfang von 11 × 7,5 cm, so daß ein großer Teil der Brust ergriffen ist.

Digitized by Google

Fall zum Diagnostizieren, von H. Mac Cormac. Es handelte sich bei dem 73jährigen Manne wohl um syphilitische Ulzerationen am Fuße in der Form der Madura-Krankheit.

Fall von Syphilid (?), von S. E. Dore.

Fall von Erythema induratum ohne tuberkulöse Anzeichen, von J. Galloway. Verfasser hat seit fünf Jahren eine nunmehr 36jährige Frau beobachtet, welche außer starker Anämie zahlreiche dunkelrote Flecke vom Typus des Bazinschen Erythema induratum aufwies. Klinisch aber und auch bei den in zahlreichen Mikrophotogrammen wiedergegebenen histologischen Präparaten war die Untersuchung auf Tuberkulose vollständig negativ.

Sitzung vom 17. Juli 1913.

Fall von akutem Lupus erythematosus im Verein mit Lupus vulgaris — oder (?) Lupus pernio — von H. G. Adamson. Bei einem 50jährigen Herrn bestanden seit etwa drei Monaten im Gesicht mehrere Läsionen, welche das typische Aussehen von Lupus erythematosus aufwiesen, während am Abdomen sich ein paar als Lupus vulgaris charakterisierte Flecken zeigten. Die von Pirquetsche Reaktion war positiv.

Fall zum Diagnostizieren, von T. P. Beddoes.

Fall von tuberkulöser (?) Infektion einer Tätowierung, von S. E. Dore. An der vor drei resp. fünf Jahren ausgeführten Tätowierung haben sich seit etwa zwei Monaten entzündliche Knötchen gezeigt, welche vielleicht als Keloide zu deuten sind.

Fünf Fälle von Epidermolysis bullosa, von H. Mac Cormac. Die Fälle betrafen eine Mutter und ihre vier Kinder. Das Leiden ließ sich durch fünf Generationen hindurch verfolgen.

Tropische Pigmentierungen der Haut im Verein mit multipeln Epitheliomen vom Typus des Ulcus rodens und mit „Barcoo Rot" bei einem 53 jährigen Manne, von M. Morris und S. E. Dore. Unter „Barcoo Rot" versteht man eine in Australien wohlbekannte Hauterkrankung, welche sich als eine septische Infektion von kleinen Erosionen präsentiert und mit Narbenbildungen abheilt. Patient ging vor 30 Jahren nach Australien, wo er sehr unter der Einwirkung der Sonne mit Blasenbildung und Pigmentierung litt. Vor acht Jahren stellten sich zahlreiche warzige Erhebungen ein, welche von anderer Seite als Ulcus rodens bezeichnet worden sind. Ein von Mac Cormac angefertigtes histologisches Präparat ergibt Ähnlichkeiten mit dem sogenannten Veldtgeschwür von südafrikanischem Ursprung.

Weiterer Bericht über einen zum Diagnostizieren vorgestellten Fall, von M. Morris. Der in der Sitzung vom 22. Mai als Mykosis fungoides angesprochene Fall ist jetzt nach Anwendung von Röntgenstrahlen so gut wie geheilt.

Ein mit Lumbalpunktion behandelter Fall von akutem Lichen planus, von G. Pernet. Eine 52jährige Frau kam mit einem seit drei Wochen bestehenden und sehr rasch sich verbreitenden Lichen planus, der außerordentliches qualvolles Jucken verursachte, zur Aufnahme. Es wurde durch Lumbalpunktion $7^1/_2$ ccm Zerebrospinalflüssigkeit entnommen, und in wenigen Stunden hatte der Juckreiz gänzlich aufgehört, und die Hautläsionen sind jetzt, drei Wochen nach der Punktion, ohne irgend welche andere Therapie in voller Rückbildung begriffen.

Fall von Akne varioliformis, von G. Pernet. Bei dem 70jährigen Manne ist der sehr intensive Ausschlag unter interner Behandlung mit Mixtura ferri perchloridi binnen acht Tagen fast geheilt.

Fall von Mykosis fungoides, von J. J. Pringle. Typischer Fall bei einem 41jährigen Manne, wobei als einzige ungewöhnliche Erscheinung noch große hämorrhagische Blasen auf der Haut hervortraten.

Digitized by Google

Fall von Urticaria pigmentosa, von H. C. Semon.

Fall zum Diagnostizieren — Parapsoriasis, von W. K. Sibley. Der allmählich ziemlich universell gewordene Ausschlag hat bei dem 17jährigen Mädchen wenigstens schon zehn Jahre in wechselnder Intensität bestanden und bietet Läsionen dar, welche allen drei Gruppen der Brocqschen Einteilung der Parapsoriasis, guttata, lichenoides und seborrhoica, entsprechen.

Fall von multiplem Lupus vulgaris und dessen Behandlung mit Kohlensäureschnee und Zinkionisierung, von W. K. Sibley. Einige Läsionen bis zu einer Größe von 5 cm Durchmesser wurden bei dem 9jährigen Knaben in Narkose mit der einmaligen Applikation von Kohlensäureschnee während $2^1/_2$ Minuten behandelt; für andere Stellen wurde die Zinkionisierung in Anwendung gezogen. Beide Behandlungsarten lieferten sehr befriedigende Resultate.

Fall von Dermatitis herpetiformis, von D. King-Smith. Das Leiden hat bei dem 34jährigen Patienten schon vor sieben Jahren eingesetzt und hat mit zeitweiligen Remissionen auch Erscheinungen dargeboten, welche die Diagnose Pemphigus vegetans gerechtfertigt erscheinen lassen möchten.

Fall von Lupus erythematosus, von A. W. Williams. Neben den typischen Läsionen an der Nase und den Ohren bot der Fall Erscheinungen in der Nase dar, welche an Lupus vulgaris erinnerten, und die Applikation einer Tuberkulinsalbe auf eine der affizierten Hautpartien rief binnen 48 Stunden eine deutliche Reaktion hervor.

Fall zum Diagnostizieren, von A. W. Williams. Ein kongenitaler behaarter Nävus der Weiche bei einer erwachsenen Dame zeigt Symptome maligner Entartung; derselbe hat eine Ausdehnung von 21 cm bei 15 cm und zeigt teils sklerosierte Stellen, teils vorspringende Wucherungen. Philippi-Salzschlirf.

The British Journal of Dermatology.

Oktober 1913.

Die Vakzinebehandlung der Hautkrankheiten, von Arthur Whitfield. Die Behandlung der Hautkrankheiten durch subkutane Injektion entsprechender Mengen toter Organismen wird nun seit mehr als sechs Jahren ausgeübt, und einmütig geht wohl die Ansicht dahin, daß sie von Nutzen sein kann, wenn auch die Erfolge der verschiedenen Verfasser recht verschieden zu sein scheinen. In dem zusammenfassenden Bericht, den Wh. vor der dermatologischen Sektion des letzten internationalen medizinischen Kongresses gab, kam er zu folgenden Schlüssen. Bei gewissen Hautinfektionen akuter Natur, bei welchen der gewöhnliche Ausgang Heilung oder auch in schweren Fällen, wie z. B. bei Erysipel, Tod sein kann, ist die entsprechende Vakzinebehandlung von enormem Werte, vielleicht sogar die einzige direkt wirkende Heilbehandlung. Bei Hautkrankheiten, z. B. Furunkulose, wo trotz beschränkter Dauer der individuellen Affektion immer wieder frische Veränderungen aufzutreten die Tendenz haben, kann Vakzinebehandlung insofern den Verlauf der Krankheit beeinflussen, als sie das Auftreten neuer Herde verhindert. Gewisse Krankheiten, die von Beginn an die Neigung haben, chronisch zu werden, z. B. Sykosis, können durch die Vakzinebehandlung am Beginn ausgerottet werden, sind aber, wenn schon länger bestehend, gegen dieselbe sehr resistent. Bei Hauttuberkulose hat die Reaktionsmethode einigen Wert in der Aufklärung indolenter, nicht progressiver Erscheinungen, wie man sie bei Bazins Krankheit findet und Mangels anderer, direkt wirkender Mittel. Bei Lupus vulgaris ist die Tuberkulinbehandlung auch von Wert, aber keineswegs anderen Mitteln wie dem Finsenlicht,

Digitized by Google

das ihr überlegen ist, vorzuziehen; wahrscheinlich ist eine gleichzeitig mit dem letzteren vorgenommene immunisierende Tuberkulinkur von Vorteil.

Die Behandlung der Syphilis mit Salvarsan, von T. W. Gibbard und L. W. Harrison. Verfasser haben als Militärärzte 1052 Fälle mit Salvarsan behandelt und die besten Resultate mit einer Kur von zwei intravenösen Injektionen von 0,6 Salvarsan und sieben intramuskulären Hg-Injektionen, über einen Zeitraum von 9—10 Wochen ausgedehnt, erzielt; immerhin glauben sie aber als noch besser drei Salvarsan- und zehn Hg-Injektionen empfehlen zu müssen. Unter Salvarsanbehandlung leiden Primärfälle soviel weniger an Rückfällen als sekundäre, daß es jeden Versuches wert ist, möglichst viele Patienten im ersten Frühstadium zu behandeln. Selbst wenn die Salvarsanmethode nicht verbessert wird, welche G. und H. die besten Erfolge gegeben hat, so bedeutet deren Anwendung in der Behandlung der Armee annähernd eine Ersparnis von 70 000—80 000 Spitaltagen — eine Summe, mit welcher ein Bataillon Infanterie drei Monat lang im Krankenhause unterhalten werden kann. Salvarsan ist ein nun genügend erprobtes Mittel, um es regelmäßig bei der Syphilisbehandlung im Heere anzuwenden, aber dieselbe darf nur jenen anvertraut werden, die völlig mit den Indikationen und Kontraindikationen und der Technik vertraut sind. Tabellarische Übersicht über die Zahl der Rezidive, welche 1. bei den früher nicht behandelten Fällen von Syphilis, 2. bei den im Primär- und Sekundärstadium mit Salvarsan behandelten vorkamen und 3. Durchschnittszeit, welche jeder Soldat im Spital und in Außenbehandlung mit Quecksilber resp. Quecksilber und Salvarsan während des ersten Jahres der Behandlung verlor. Stern-München.

Bücherbesprechungen.

Wenn das Jahr sich seinem Ende zuneigt, so pflegen sich in der Redaktion gewisse Vorboten in Form von Kalendern für das neue Jahr einzustellen, die uns als gute Freunde schon seit vielen Jahren bekannt sind. Als der erste und zugleich als rangältester hat sich auch diesmal wieder der Hirschwaldsche **Medizinalkalender,** herausgegeben von Schlegtendal, eingefunden, wie immer in stattlichem, dem vornehmen Verlage entsprechendem Gewande. Dem alten stattlichen Herrn (er steht im 65. Jahre) sieht man nichts vom Alter an, unverdrossen gibt er Auskunft über alles, was in sein Fach einschlägt, und die Anhänger und Freunde, die er sich erworben, sind mit den Jahren nicht mehr zu zählen. Auch wir gehören zu denen, die auf ihn schwören und die ihn als unersetzlichen Freund und Berater nicht missen möchten. Auf Einzelheiten seines Inhalts einzugehen erübrigt sich, und so rufen wir ihm ein herzliches „Auf Wiedersehen übers Jahr" zu.

Als zweiter in der Reihe der Neujahrsgratulanten tritt der **Taschenkalender für Ärzte,** begründet von Lorenz, herausgegeben vow Paul Rosenberg, an, zwar nicht so alt und stattlich wie sein Vorgänger, aber doch immerhin im 27. Jahre. Er ist im Verlag für Fachliteratur (Wien-Berlin-London) erschienen und enthält vier Quartalshefte zum Notieren der Krankenbesuche und das Kalendarium mit vielen kleinen Ratschlägen für den Praktiker, von denen die folgenden für den Dermatologen und Urologen von Interesse sein dürften: Untersuchung des Harns, Untersuchung des Trippersekrets auf Gonokokken, Blutuntersuchung, Die Abortivbehandlung der Blennorrhoe (Blaschko),

Digitized by Google

Über die Anwendung des Salvarsans (J. Lachmann), Über Technik und Indikation der Hyperämiebehandlung u. v. a.

Auch diesem Buche wünschen wir alles Gute, es ist ein vorzüglicher Berater für den Praktiker. D. R.

Die Lichtbehandlung des Haarausfalles, von Franz Nagelschmidt. (Berlin 1913, Julius Springer.) Verfasser behandelt zunächst kurz die Entwicklung und Anatomie des Haares, berichtet dann über zwei Lichterfolge bei einem diffusen Ergrauen des Haares und einer Vililigo, die allerdings erst nach vielen Monaten zu konstatieren waren. Die Nutzlosigkeit unserer bisherigen Therapie erwähnend, wendet er sich dem eigentlichen Thema zu. Er bringt ein Krankenmaterial von 200 Fällen. Sämtliche Formen des Haarausfalles zusammen ergeben 82,2% Heilung, 10,8% Besserung, nur 7% waren unbeeinflußt. Darunter sind 104 Fälle von Alopecia areata, diese weisen 80 vollkommene Heilungen auf, 16 Fälle waren gebessert, 8 ungebessert. 53 Fälle von seborrhoischer Alopezie sind sämtlich geheilt. Von 22 totalen Alopezien sind nur sechs ungeheilt geblieben. 87 Abbildungen erläutern das Gesagte. Zur Bestrahlung benutzte Verfasser die von ihm modifizierte Kromayersche medizinische Quarzlampe. Er bestrahlt in 25—30 cm Entfernung, mit einer Anfangsdosis von 10—20 Minuten Dauer, jede folgende Bestrahlung muß man entsprechend dem Schutz, den das durch die vorhergegangene Bestrahlung produzierte Pigment gewährt, etwas länger ausdehnen. Über 60 Minuten hinauszugehen hält Verfasser nicht für nötig. Die Behandlung muß periodisch in Intervallen von 3—4 Wochen, d. h. jedesmal nach Ablauf der Reaktion, konsequent durchgeführt werden, und zwar nicht nur so oft, bis der letzte Rest von kahlen Stellen vollkommen behaart ist, sondern noch zwei- oder dreimal mehr, um das Auftreten von Rezidiven zu verhindern. Trichorrhexis nodosa, sowie Fälle von Spaltung einzelner Haare, sind ebenfalls durch Lichttherapie zu heilen. Eine Schädigung der Patienten durch zu oft wiederholte Bestrahlung ist nie beobachtet worden.

Georg Heymann-Elbing.

Mitteilungen aus der Literatur.

Chronische Infektionskrankheiten.

c. *Syphilis.*

Die frühzeitige Diagnose der Dementia paralytica; klinische Vorlesung von Georg M. Robertson-Edinburgh. (Med. Press. a. Circ., 9. und 16. April 1913.) Verfasser weist auf die Wichtigkeit der Frühdiagnose der Paralyse hin und bespricht ihre klinische Diagnose und Differentialdiagnose. Von ganz besonderer Wichtigkeit ist die Deutung des Ausfalles der modernen Laboratoriumsuntersuchungsmethoden: Wassermann-Reaktion des Serums und der Zerebrospinalflüssigkeit, Pleozytose und Globulinvermehrung. Der der Paralyse entsprechende Befund bei diesen Untersuchungsmethoden kann schon in sehr frühem Stadium gestellt werden, bevor deutliche klinische Symptome vorhanden sind. Entsprechende Therapie hat dann einzusetzen, so daß die Formes frustes frühzeitig zur Behandlung kommen. Fendt-Wiesbaden.

Die Beziehungen der Syphilis zur progressiven Muskeldystrophie, von Williams B. Cadwalader-Philadelphia und E. P. Corson White-Philadelphia. (Med. Record, 7. Juni 1913.) 27 Fälle von progressiver Muskeldystrophie wurden nach dem Original-Wassermann-Verfahren, teilweise auch nach der Modifikation von Noguchi

Digitized by Google

untersucht; von diesen hatten sieben Fälle positive Reaktion. In drei Fällen zeigte der eine elterliche Teil positive Reaktion, in drei Fällen andere Geschwister der Kranken. Die Verfasser glauben, daß die Erkrankung gewisse Beziehungen zur hereditären Syphilis hat, ziehen aber keine bindenden Schlüsse. W. Lehmann-Stettin.

Die syphilitischen progressiven Muskelatrophien. Die „amyotrophische syphilitische Myelitis“, von André Lébi und A. Lerouge. (Gaz. des hôp., 1913, Nr. 55.) Die Erkrankung beginnt 7 bis 15 Jahre nach der Infektion und zeigt in ihrer Gesamtheit die Symptome der myelopathischen Amyotrophie von Aran-Duchenne, d. h. ein progressives Zunehmen, eine Lokalisation an den oberen Extremitäten, das Vorhandensein von fibrillären Kontraktionen und von Entartungsreaktion und die Abwesenheit von Sensibilitäts- und Sphinkterstörungen. A. Gunsett-Straßburg.

Die Syphilis der Meningen, von Desneux, Dujardin und O. Weill. (Journ. de Bruxelles 1913, Nr. 19—21.) Die sehr eingehenden Ausführungen fassen die Verfasser zu folgenden Schlußsätzen zusammen: Die Meningen werden durch das syphilitische Virus in der ersten Zeit der Sekundärperiode befallen. Meist ist der Organismus imstande, sich allein der Spirochäten zu entledigen, doch gibt es Fälle, wo sich diese tief im Gewebe einnisten können und von den Schutzstoffen nicht erreicht werden. Meningeale Affektionen können schon in der Frühperiode auftreten; ähnliche Erscheinungen ruft auch eine schlechte Behandlung hervor. Die Affektion der Meningen bleibt meist während langer Jahre latent, entwickelt sich schleichend und tritt erst spät als eine der zahlreichen Formen der Nervensyphilis oder als Tabes oder progressive Paralyse in Erscheinung. Richard Frühwald-Leipzig.

Die syphilitische Meningitis, von Hutinel. (Journ. des pratic., 1913, Nr. 28.) Der Verfasser unterscheidet folgende Formen der syphilitischen Meningitis im Kindesalter:

1. Die latente Meningitis. Es handelt sich gewöhnlich um hereditär luetische Kinder, welche durch ihr torpides, niedergeschlagenes Wesen auffallen. Bei der Lumbalpunktion findet man eine erhebliche Reaktion, die aber nicht spezifisch ist und bei infektiösem Erythem, Scharlach usw. ebenfalls vorkommen kann. Der Blut-Wassermann ist positiv, während er in der Lumbalflüssigkeit oft negativ ist. Trotz dieser Reaktion findet man bei der Autopsie kaum organische Läsionen. Diese Meningitis verhindert das Wachstum des Gehirns und ist oft die Ursache für Sklerose, Hydrozephalus, Friedreichsche Krankheit und ähnliche Spätkrankheiten.

2. „Méningite fruste“. Die Kinder haben manifeste Zeichen der Lues, dazu Nackenstarre, Hydrozephalus, Augen- und Gesichtsmuskelparesen, epileptiforme Krämpfe oder tetanische Steifheit. Man findet dann Lymphozytose, vermehrten Druck und Hyperalbuminose des Liquors und einen positiven Wassermann. Eine spezifische Behandlung macht leicht alle Symptome schwinden.

3. Akute syphilitische Meningitis. Diese Formen erinnern ganz an die tuberkulöse Meningitis und man findet sie nur bei Säuglingen, die auch sonst manifeste Zeichen der Lues haben. Das Lumbalpunktat zeigt starke Lymphozytose, Druck- und Albuminosevermehrung und keine Tuberkelbazillen. Auf eine spezifische Behandlung tritt Heilung ein.

4. Akute sich zugesellende Infektionen bei Syphilitikern. Man findet oft Pneumo- oder Streptokokkenmeningitis einer Lues zugesellt, welche man wohl von der Syphilis trennen muß. A. Gunsett-Straßburg.

Über die Tragweite der Spirochätenbefunde bei progressiver Paralyse, von A. Hoche-Freiburg i. Br. (Med. Klinik, 1913, Nr. 27.) Unter voller Würdigung der verdienstvollen Arbeiten Noguchis, die zum Nachweis der Spirochaeta pallida in der Hirnrinde von Paralytikern geführt haben, unterläßt es Hoche nicht, die tatsächlichen

Digitized by Google

Ergebnisse dieser Entdeckung für die Erklärung des pathogenetischen Zusammenhanges von Syphilis und Paralyse, resp. Tabes kritisch zu beleuchten. Eine direkte Abhängigkeit der Gewebsveränderung von den im Gewebe wahllos verstreuten Mikroorganismen, hält der Verfasser für ausgeschlossen. Er bleibt bei der Annahme, daß Syphilis und Syphilis des Zentralnervensystems nicht immer das gleiche ist, ohne das x bestimmen zu können, das aus einem Syphilitiker einen Paralytiker macht. Er hält fest an der Ansicht, daß es besondere Spirochätenstämme geben müsse, deren Stoffwechsel eine besondere Giftverwandtschaft zum Nervensystem besitzt, und zwar ganz besonders zu einzelnen Bahnsystemen. Vielleicht sei das, was die „Paralysefähigkeit" eines Menschen" ausmacht, identisch mit dem, was die Spirochäte therapeutisch unzugänglich macht. Auch sprechen verschiedene Momente im Verlaufe der Paralyse für eine allgemeine toxische Beeinflussung und nicht für eine lokale Wirkung von Mikroorganismen.

Lasch-Breslau.

Spirochaeta pallida bei progressiver Paralyse, von Marburg. (Wien. klin. Rundsch., 1913, Nr. 20.) Marburg sprach für Marinesco und Minea in Bukarest über die Befunde von Spirochäten im Paralytikerhirne. Die Spirochäten finden sich in der Hirnrinde in der dritten Schicht, fehlen aber in der weißen Substanz, der ersten Schicht und in der Pia mater. Sie finden sich hauptsächlich um Gefäße und Ganglienzellen.

Richard Frühwald-Leipzig.

Studien über den Nachweis der Spirochaeta pallida im Zentralnervensystem bei der progressiven Paralyse und bei Tabes dorsalis, von H. Noguchi-New York (Münch. med. Wochenschr., 1913, Nr. 14.) In seinem ersten Bericht über den positiven Nachweis von Spirochäten im Gehirn von Paralytikern stützte sich Verfasser auf Untersuchungen an 70 Fällen. Er hat diese Zahl seitdem auf 200 gesteigert mit einem positiven Ergebnis bei 48 Gehirnen. Außerdem hat er zwölf tabische Rückenmarkspräparate untersucht und wenigstens einmal im Hinterstrang des Dorsalmarkes das Vorhandensein von Spirochäten konstatiert. Die Färbemethode, welche N. als die zweckmäßigste erprobt hat, stellt sich als eine Modifikation des Levaditischen Verfahrens dar: Von einem in 10% Formalin gehärteten Gehirn wird von der Gegend des Gyrus frontalis etwa, oder des Gyrus rectus oder eines anderen Teiles ein 5—7 mm dickes Scheibchen geschnitten und zunächst in einer aus 10% Formalin, 10% Pyridin, 25% Azeton, 25% Alkohol und 30% Aq. dest. bestehenden Lösung fünf Tage bei Zimmertemperatur belassen. Darauf folgt ein 24 stündiges gründliches Auswaschen mit destilliertem Wasser, worauf die Stücke in 96% Alkohol übertragen werden, um nach drei Tagen wieder 24 Stunden lang ausgewaschen zu werden. Hiernach behandelt man die Stücke in dunklen Flaschen folgendermaßen: 1. Bad in 1,5% Silbernitratlösung, entweder drei Tage bei 37° C oder fünf Tage bei Zimmertemperatur. 2. Auswaschen zwei Stunden lang in destilliertem Wasser. 3. Reduktionsbad in 4% Pyrogallussäurelösung, der man 5% Formalin zugesetzt hat (24—48 Stunden bei Zimmertemperatur). 4. Gründliches Auswaschen mit Aq. destillata. 5. Übertragen in 80% Alkohol auf 24 Stunden. 6. In 95% täglich erneuertem Alkohol drei Tage lang belassen. 7. Absoluter Alkohol zwei Tage lang. 8. Xylol, Xylol-Paraffin, Paraffin. Bei gut gelungener Färbung erscheinen dann die Gehirnteile schwach gelb bis gelblichbraun und die Spirochäten tiefschwarz gefärbt. Für die Untersuchung des Rückenmarks stellt man sich ca. 2 cm lange Segmente desselben her und fertigt Längsschnitte an. Man erkennt, daß diese Untersuchungen sowohl subtil wie auch zeitraubend sind. In Anbetracht der eminenten Wichtigkeit des Themas werden aber jedenfalls weitere diesbezügliche Forschungen nicht lange auf sich warten lassen. Einige weiteren technischen Winke mögen im Original nachgelesen werden.

Philippi-Bad Salzschlirf.

Digitized by Google

Konstantes Vorkommen der Spirochaeta pallida im Gehirn der an „Iktus" verstorbenen Paralytiker, von A. Marie, C. Levaditi und J. Bankowski. (Semaine méd., 1913, Nr. 21.) Bei sechs Paralytikern, deren Krankheit seit mehreren Monaten bis zu einem Jahre bestand und die an Apoplexie gestorben waren, wurden regelmäßig Spirochäten im Gehirn gefunden. A. Gunsett-Straßburg.

Die abortiven Formen der Tabes dorsalis und der übrigen syphilogenen Nervenkrankheiten, von Paul Schuster-Berlin. (Med. Klinik, 1913, Nr. 18.) Durch die Erweiterung unserer Kenntnisse in allgemein pathogenetischer und ätiologischer Hinsicht in den letzten Dezennien haben wir gelernt, auf viele früher unbeachtet gebliebenen Symptome zu merken und durch deren genauere Untersuchung die Kenntnis von Krankheitsbildern zu erweitern und die Diagnose zu stellen, auch wenn noch nicht alle zu einer solchen gehörenden Symptome ausgesprochen, sondern nur angedeutet waren. Dadurch sind wir zu den Begriffen einer „forme fruste" oder rudimentären, respektive abortiven Form einer Krankheit gekommen, zum Beispiel beim Basedow, Myxödem und dank der Wassermann-Reaktion des Blutes und der Reaktionen des Liquor cerebrospinalis zur Kenntnis allerleichtester Form syphilogener Erkrankungen. Schuster sondert zunächst die von vielen als metasyphilitisch aufgefaßten Erkrankungen — Tabes dorsalis und progressive Paralyse von der echten zerebrospinalen Syphilis, und unterscheidet auch bei letzterer noch die Symptome bei den weiter ausgebreiteten Erkrankungen an den Prädilektionsstellen — an den spinalen und zerebralen Meningen, den vorderen und hinteren Spinalwurzeln, der Austrittstelle der Hirnnerven, der Konvexität des Gehirns und dem vorderen Teil der Gehirnbasis — von den Symptomen, die durch die Syphilis der Gehirngefäße oder durch Gummiknoten im Gehirn hervorgerufen werden. Die Erscheinungen, verursacht durch die beiden letzteren, sind natürlich ganz willkürliche, je nach dem Sitz der betreffenden Erkrankung; gemeinsam sind infolge der fast stets vorhandenen basalen Leptomeningitis Störungen der Augennerven.

Die Frage der rudimentären Tabesfälle wurde von Erb angeschnitten und dann von Brissaud, Nonne u. a. aufgenommen und ausgebaut. Während Erb hauptsächlich von dem alleinigen Bestehen der Pupillarstörungen als der wichtigsten Form spricht, zählt Nonne vier Formen von rudimentärer Tabes auf: 1. solche mit viele Jahre lang isoliert bestehenden lanzinierenden Schmerzen; 2. Fälle mit völlig isolierter Ataxie; 3. Fälle mit isolierter Störung der Pupillar-Patellarreflexe; 4. Fälle mit isolierten gastrischen Krisen. In bezug auf diese Gruppierung herrscht noch keinerlei Einstimmigkeit; so hat Schuster zum Beispiel nie Fälle mit isolierten lanzinierenden Schmerzen oder mit isolierter Ataxie beobachten können, und es prävalieren bei ihm Fälle mit jahrelang isoliert gebliebenen Störungen der Pupillarreaktion und Hypalgesien. Den letzteren mißt der Verfasser ganz besondere Bedeutung bei, ist geneigt, dieselben auf eine sehr frühzeitige Veränderung des Liquors, der das ganze Zentralnervensystem durchspült, zurückzuführen. Für die Frage, ob die Syphilis der ätiologische Faktor für diese rudimentären Formen der Tabes ist, oder ob chronischer Alkoholismus, Greisenalter und andere Momente bei den Pupillarstörungen eine große Rolle spielen, ist wohl mit einiger Sicherheit zumeist die Nonnesche Reaktion des Liquors maßgebend, wenngleich nach Nonne und Plaut in einem nicht zu geringen Prozentsatz von rudimentären Tabesfällen alle vier Reaktionen negativ ausfallen und unter Umständen negativ bleiben können.

Die Prognose der rudimentären Formen ist eine viel günstigere. Wenn auch in einer Anzahl von Fällen noch jahrelang ein Stillstand psychische oder physische Choks zu einer plötzlich fortschreitenden Form führen können, so gibt es doch viele Fälle, die dezennienlang rudimentär auf ganz einzelne Symptome beschränkt bleiben, ja sogar einzelne, die quasi abortiv verlaufend noch das eine oder andere Symptom zurückgehen lassen.

Digitized by Google

Für die Therapie empfiehlt der Verfasser in allen diesen Fällen von syphilogenen Nervenerkrankungen auch unabhängig von dem Ausfall der WR. des Blutes resp. Liquors eine milde Inunktionskur (2—4 g pro die) einzuleiten. Von einem eventuellen Erfolge kann man sich höchstens durch die Globulinreaktion resp. durch Feststellung des Zellgehaltes des Liquors überzeugen; doch berichtet Nonne von nicht nur zum Stillstand gekommenen, sondern geheilten taboformen Fällen, ja sogar von geheilten inzipienten Paralysefällen. Die Tatsache, daß jetzt viel mehr rudimentäre Tabes- und Paralyseformen beobachtet werden, hält der Verfasser nicht für eine Folge der besseren Behandlung, sondern eher für eine Folge der Änderung des Charakters der Syphilis in den letzten Dezennien; besonders aber glaubt Schuster, daß durch unsere heutigen Hilfsmittel diese rudimentären Formen häufiger diagnostiziert werden, ohne daß die Zahl derselben erheblich zugenommen hat. Lasch-Breslau.

Tabes dorsalis beim Blinden, von J. C. McWalter. (Med. Press. a. Circ., 23. April 1913.) Verfasser wendet sich gegen die Sicherheit, mit der die Tabes als eine luetische Affektion aufgefaßt wird; zum Beweise seiner Behauptung berichtet er über einen mehrere Jahre unter seiner Beobachtung stehenden 72jährigen Patienten, der niemals an Syphilis erkrankt war, dagegen an typischer Tabes dorsalis litt. Der Fall erfordert besonderes Interesse, weil der Patient fast von Geburt an blind war und daher nachzuprüfen erlaubt, wie die Blindheit auf die statischen Störungen der Erkrankung einwirkt. Der Blinde fühlt die plantare Anästhesie mehr als der Sehende bei geschlossenen Augen; Schwindelgefühl und Schwanken treten dagegen bei ihm weniger hervor als bei sehenden Patienten; außerdem scheint er zu schnellen Wendungen befähigter zu sein als diese. Fendt-Wiesbaden.

Ein Fall von Frühtabes, durch zwei Salvarsaninjektionen günstig beeinflußt, von Oltramare. (Rev. Suisse rom., 1913, Nr. 4.) Ausbruch im sechsten Jahre nach der Infektion bei einem früher gut mit Quecksilber behandelten 37jährigen Manne. Die Blasenschwäche, welche das erste subjektive Symptom war, die lanzinierenden Schmerzen und das geschwächte Allgemeinbefinden, wurden beseitigt. Die positive Wassermann-Reaktion wurde negativ. Die Pupillenstarre und Westphal blieben natürlich unbeeinflußt. Werther-Dresden.

Die Pathogenese der gastrischen Krisen bei Tabes, von E. Castelli-New York und T. Pinel-Paris. (Med. Record, 3. Mai 1913.) Erörterungen, aus denen hervorgeht, daß die gastrische Krise hervorgerufen wird durch Reizung der hinteren Wurzeln, die sowohl die sensiblen Fasern der Interkostalnerven liefern, als auch die durch den Splanchnikus ziehenden Fasern für die Sensibilität der Magenschleimhäute. Die Verfasser sind für chirurgische Eingriffe und besprechen die verschiedenen, zu diesem Zweck angegebenen Operationsmethoden, zu denen sie selbst neue Angaben machen.
W. Lehmann-Stettin.

Salvarsanwirkung auf die schmerzhaften Erscheinungen bei Tabes, von M. Leredde. (Comm. à la soc. franç. de derm. et de syphil., 4. Juli 1912.) In der Behandlung der Tabes soll man heutzutage allein die Antisyphilitika verwenden und auf alle Sedativa verzichten. Namentlich die schmerzhaften Erscheinungen der Tabes verschwinden nach Salvarsaninjektion bei zahlreichen Kranken mitunter sogar in veralteten Fällen, bei manchen werden sie wenigstens erheblich abgeschwächt. Salvarsan wirkt schneller und zuverlässiger als Quecksilber. O. Valentiner-Leipzig.

Wann müssen wir Syphilitiker behandeln? von H. Schottmüller-Hamburg. (Ther. d. Gegenw., August 1913.) Die Wassermann-Reaktion muß so häufig als möglich angestellt werden, ohne bzw. ehe klinische Symptome dazu auffordern. Zieht man aus dem positiven Ausfall die weitere Konsequenz regelrechter Behandlung, so wird es

Digitized by Google

möglich sein, die Gefahren der Spätsyphilis, Aortensyphilis, und vielleicht progressiver Paralyse, zu verhindern. Die Behandlung muß so lange durchgeführt werden, bis der Wassermann dauernd negativ geworden ist. Das gefährliche Stadium der Syphilis ist das zweite Dezennium. Wir müssen demnach im zweiten Dezennium post infectionem in ganz regelmäßigen Zwischenräumen etwa zwei- bis dreimal im Jahr die Reaktion vornehmen. Chrzelitzer-Posen.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Über die Notwendigkeit der besseren Ausbildung der deutschen Studierenden in Haut- und Geschlechtskrankheiten, von Erich Hoffmann-Bonn. (Berl. klin. Wochenschr., 1913, Nr. 6.) Verfasser bespricht die gewaltigen Fortschritte, welche die Dermatologie in den letzten Jahrzehnten gemacht hat. Dadurch hat das Fach für die allgemeine Ärzteschaft, aber auch für das ganze Volk, wegen der Bekämpfung der ansteckenden Geschlechtserkrankungen eine ungeheure Bedeutung gewonnen. Während fast alle unsere Nachbarländer, alle größeren Staaten Europas eine bessere Ausbildung und die Fachprüfung in Dermatologie als notwendig erkannt haben, ist das bei uns nicht der Fall. Die Staatsbehörden, die gesetzgebenden Körperschaften und die medizinischen Fakultäten müßten dafür Sorge tragen, damit die Volksgesundheit nicht fernerhin schweren Schaden leidet. Georg Heymann-Elbing.

Elemente der Dermatologie, von Isadore Dyer-New Orleans. (New Orleans Med. Surg. Journ., Januar 1913.) Für die Diagnose, sowohl als für die Einteilung der Hautkrankheiten ist die Primäreffloreszenz von Wichtigkeit. Nichts Neues.
W. Lehmann-Stettin.

Hautkrankheiten bei Schulkindern, von Edward Pisko-New York. (New York med. Journ., 25. Okt. 1913.) Pisko glaubt, daß zwei Drittel aller Hautkrankheiten, einschließlich der akuten Exantheme, Schulkinder betreffe, und zwar aus dem natürlichen Grunde, der großen Leichtigkeit der Übertragung. Die drei größten Feinde der Schulkinder sind Pedikulosis, Skabies und Trichophytose — alle drei hochgradig ansteckend und rasch sich im Hause und in der Schule verbreitend. Pisko hält es für ziemlich gleichgültig, welches Heilmittel gegen diese parasitären Affektionen angewandt wird, aber für sehr wichtig, wie es angewandt wird. Mit der bloßen Auftragung der Schwefelsalbe wird der mit Krätze Behaftete nicht geheilt, sondern er muß vorher ein heißes Bad nehmen, mit Bürste und reichlich Seife gereinigt und alle Unterkleider und Bettwäsche gewaschen und ausgekocht werden. Bei Pedikulosis ist noch immer das beste Mittel Petroleum, das Läuse und Nisse tötet, aber der Kopf muß wiederholt damit gewaschen und dann bedeckt gehalten werden. Bei Ringwurm bilden X-Strahlen die Idealbehandlung, aber, wenn sie nicht erreichbar, muß der Kopf allwöchentlich rasiert und eine starke antiparasitäre, vorzüglich rote Quecksilbersalbe angewandt werden. Kurz, hier liegt noch ein weites Feld, nicht nur für die Eltern, sondern auch für die praktische Schulhygiene. Stern-München.

Die Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten in der Vergangenheit und Gegenwart, von Robert A. Bachman. (Med. Record, 4. Oktober 1913.) Ein interessanter geschichtlicher Rückblick auf die seit Jahrhunderten gemachten Versuche zur Verhinderung geschlechtlicher Ansteckung. Kritische Besprechung der in den letzten

Digitized by Google

Jahren angegebenen Prophylaktika an der Hand der seit sieben Jahren sehr genau geführten Statistiken in der amerikanischen Armee und Marine, die trotz kompulsatorischer Anwendung von Praeventivmitteln bei allen einer Gefahr ausgesetzt gewesenen Soldaten keine Herabminderung des Prozentsatzes der Erkrankungen gebracht hat, wird gezeigt und an einzelnen Beispielen ausgeführt, daß das Wesentliche eines prophylaktischen Mittels in einer ganz exakten, sachgemäßen Anwendung besteht. Das beste Prophylaktikum ist nutzlos, wenn es falsch, ungenügend oder zu spät angewendet wird.

W. Lehmann-Stettin.

Die gesetzliche Verantwortlichkeit des Chirurgen und praktischen Arztes bezüglich Anwendung der Röntgenstrahlen, von Ellsworth Eliot-New York. (New York med. Journ., 25. Okt. 1913.) Eliot kommt nach Besprechung eines vor Gericht anhängig gemachten Falles (von Fraktur des Oberschenkels, wo Patient den Arzt wegen unterlassener Röntgendurchleuchtung und schlechter Heilresultate verklagte) zu dem Schlusse, daß unter sorgfältiger Erwägung aller Umstände die Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen, wenn auch in vielen Fällen ein sehr wichtiges und wertvolles Hilfsmittel bei der Diagnose und Behandlung der Frakturen, doch nicht als unentbehrlich anzusehen und die Versäumnis, deren Anwendung zu empfehlen, keineswegs die Grundlage für Entschädigungs- und Haftpflichtansprüche abgeben darf. Es würde sonst die Zeit nicht mehr fern sein, wo die Aussicht auf einen langwierigen Prozeß die berufensten Ärzte von der Behandlung derartiger Fälle abhalten würde. Stern-München.

Über Transplantationsversuche an farbstoffgespeicherten Tieren, von J. Golanitzky-Saratow. (Centralbl. f. allg. Pathol., 1913, Bd. 24, Nr. 18.) Verfasser benutzte als Versuchstiere Kaninchen und Mäuse. Er führte auto- und homöoplastische Transplantationen an karmingespeicherten Tieren aus, ferner auto- und homöoplastische Transplantationen mit nachträglicher Farbstoffspeicherung. Die Versuche brachten neue Beweise für die Erfahrung, daß die autoplastische Transplantation sehr leicht, die homöoplastische dagegen sehr viel schwerer gelingt, ferner zeigten sie die Möglichkeit, den etwaigen Erfolg oder Mißerfolg der Transplantation leichter und schneller als bisher festzustellen. Georg Heymann-Elbing.

Eine neue Salvarsannadel, von J. H. Stevens-Boston. (Med. Record, 6. Sept. 1913.) Um ein Durchstoßen der hinteren Venenwand zu vermeiden, hat die Nadel eine innere stumpfe Kanüle, die nach Einstechen der Nadel etwas über die Spitze derselben hinaus vorgeschoben und mit einer Schraube in situ gehalten wird. Abbildungen.

W. Lehmann-Stettin.

Verschiedenes.

Die Wiener Dermatologische Gesellschaft hat auf Antrag von Priv.-Doz. M. Oppenheim und Dr. Otto Sachs beschlossen, eine Enquete über die **Verbreitung, die Ursachen und die Prophylaxe der gewerblichen Hauterkrankungen** abzuhalten. Das Komitee besteht aus Finger, Ehrmann, Nobl, Grosz, Kren, Mucha, Oppenheim, Pick, Ullmann, Volk, Buchta, Kerl, Pezzoli und Sachs. Außerdem wurden hierfür kooptiert der Professor der Hygiene Ob.-San.-Rat Schattenfroh, Ob.-San.-Rat Boadam, San.-Konsul v. Wunschheim, Prof. M. Sternberg, Priv.-Doz. A. Schiff, Priv.-Doz. Teleky, Chefarzt Schnepp, Chefarzt Czech und Dr. Grünfeld.

Digitized by Google

Erklärung der Abbildungen zu der Arbeit von Dr. Menahem Hodara, **Histologische Untersuchung eines Falles von idiopathischer progressiver Hautatrophie,** in Nr. 45 dieser Wochenschrift, 1913.

Figur 1 und 2 beziehen sich auf das erste Stück. Man sieht die Hornschicht hyperkeratotisch, abschuppend, von Streifen diffusen, körnigen Pigmentes durchzogen. Stellenweise finden sich kleine parakeratotische Schuppen, die ganz mit melanotischem Pigmente angefüllt sind, so daß sie klinisch als kleine schwarze Schüppchen imponieren. Die Stachelschicht ist an den einen Stellen ödematös und hypertrophisch, an anderen atrophisch und auf 2—3 Zellreihen reduziert. Die Epithelzapfen und die Papillen sind zum größten Teile verschwunden; nur an einigen Stellen bestehen sie noch. Unter der Epidermis sieht man einen aus Plasma- und Spindelzellen bestehenden Infiltrationsherd, der sich bis zur mittleren Kutis erstreckt; dort sind die elastischen Fasern atrophiert und verschwunden. Die Follikel und Drüsen sind teils in Atrophie begriffen, zum größten Teile bereits atrophiert und verschwunden. Unter diesem Infiltrationsherde in der untersten Kutis besteht Ödem und Entzündung; die kollagenen und elastischen Fasern sind geschwollen und hypertrophisch. Es findet sich eine große Menge von Hämosiderin in Form von Kristallen und glänzenden gelben Massen; daher stammt das purpuraähnliche Aussehen dieser Stellen.

Figur 3 bezieht sich auf das zweite Stück. Auch hier ist die Hornschicht etwas hyperkeratotisch und mit mehr oder weniger melanotischem Pigment erfüllt. Die Stachelschicht ist an einigen Stellen leicht ödematös, aber zumeist atrophisch und auf einige wenige Zellreihen reduziert; die Papillen und Epithelzapfen sind überall abgeflacht. Unter der Epidermis findet sich ein Plasma- und Spindelzelleninfiltrat, das noch tiefer wie im vorigen Stücke, bis zur unteren Kutis hinabreicht; die elastischen Fasern sind atrophiert und verschwunden, ebenso die Follikel und Drüsen. Unter dem Infiltrate besteht in den tiefsten Kutislagen Entzündung und Ödem; die kollagenen und elastischen Fasern sind hypertrophisch. Es findet sich nur wenig Hämosiderin, so daß diese Stellen auch nicht das purpuraähnliche Aussehen hatten.

In Genf wurde das erste **schweizerische Radiuminstitut** aus privaten Spenden begründet und soll im Februar eröffnet werden.

Im städtischen Krankenhaus zu Altona wird eine neue Station für Haut- und Geschlechtskrankheiten begründet werden.

Geh. Med.-Rat Prof. Edmund Lesser ist zum ordentlichen Professor an der Kaiser-Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen in Berlin ernannt worden.

Geh. Med.-Rat Prof. Albert Neisser in Breslau erhielt den preuß. roten Adlerorden III. Klasse mit Schleife.

Prof. Hans Rabl in Innsbruck, Verfasser mehrfacher Arbeiten zur Anatomie der Haut, wurde zum Vorstande des histologisch-embryologischen Instituts der Universität Graz ernannt.

Dr. Henri Simon, Radiolog des Hôpital national in Genf, ist an den Folgen einer Radiodermitis, welche die Amputation einer Oberextremität nötig machte, gestorben.

Dr. Hugo Zechmeister, k. k. Marinestabsarzt a. D. und Primararzt der dermatologischen Abteilung des bosnisch-herzegowinischen Landesspitales in Sarajevo, ist gestorben.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.
Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Tarnzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

10. Januar 1914 | Nr. 2 | Band 58

Aus dem chemisch-bakteriologischen Laboratorium (Doz. Dr. T. Holobut) und der Frauenabteilung für Geschlechts- und Hautkranke (Primararzt Dr. J. T. Lenartowicz) des Allgem. Krankenhauses in Lemberg.

Versuche einer Pemphigusbehandlung mit dessen Blaseninhalte.

(Vorläufige Mitteilung.)

Von

T. Holobut und J. T. Lenartowicz.

(Mit 1 Abbildung.)

Schon vor zwei Jahren kam einer von uns (J. T. Lenartowicz) auf die Idee der Behandlung des Pemphigus mit subkutanen Injektionen des Inhaltes der Blasen desselben. Es wäre eine Art Autosero-Vakzinotherapie. Die älteren und neueren Untersuchungen verschiedener Autoren (Lipschütz, Pasini, Radaeli, Longo und Speciale, Copelli), die im Inhalte der Pemphigusblasen verschiedene Mikroorganismen fanden und denselben in der Ätiologie des Pemphigus eine Bedeutung zuschreiben, dürften für die infektiöse Ursache dieser Krankheit sprechen. Wenn dem so ist, wenn also irgendwelche spezifischen Keime im Inhalte der Blasen sich befinden, so müßte man den Inhalt der Blasen sammeln, die vorhandenen Mikroorganismen unschädlich machen und ihn so wie verschiedene Vakzinen bei diversen Hautkrankheiten subkutan einspritzen. Der Unterschied zwischen der Behandlung mit Vakzinen und dem von uns geplanten Vorgehen wäre, daß wir in den Vakzinen eine Emulsion bekannter, getöteter oder geschwächter Mikroorganismen haben, hier aber ein Serum eines pemphiguskranken Individuums mit hypothetischen, geschwächten oder toten Mikroorganismen in unbekannter Zahl hätten. Es wäre also keine Vakzination im strikten Sinne, sondern eher eine Autoserovakzination. Lange hatten wir keine Gelegenheit, unseren Gedanken praktisch zu verwirklichen, und zwar erstens aus Mangel eines entsprechenden Materials und zweitens deshalb, weil wir die durch andere Autoren angegebenen Behandlungsmethoden, wie die intravenösen Salvarsan- und Chininfusionen (Leszczynski), erproben wollten. Erst Ende September d. J. haben wir mit der Behandlung nach dem vorher ersonnenen Plane begonnen.

Digitized by Google

Wir gingen derart vor: Den Inhalt der Pemphigusblasen sogen wir mittels steriler Glasröhrchen mit ganz dünnem Ende, indem wir die Blase von oben angestochen haben, damit der Inhalt nicht ausrinne, und wir sammelten denselben in sterile Probierröhrchen. Wir trachteten bei jeder Sitzung soviel wie möglich von dieser Flüssigkeit zu bekommen, weshalb wir hauptsächlich größere Blasen mit serösem, noch nicht verunreinigtem Inhalte wählten.

Wenn der Blaseninhalt uns nicht einwandfrei schien, wurde er in ein separates Röhrchen gesammelt. Die Röhrchen wurden numeriert und dann eine halbe Stunde im Wasserbade bei einer Temperatur von 56—58° C erhitzt. Nach dem Erhitzen impften wir den Inhalt aller Röhrchen auf Platten, um uns zu überzeugen, ob Mikroorganismen von der Art der Strepto- und Staphylokokken nicht wachsen würden. Wenn dann, nach 24—48 Stunden, auf den Platten im Brutofen keine Kolonien zu sehen waren (und das ereignete sich am öftesten), gossen wir den Inhalt aller Röhrchen in ein steriles Fläschchen zusammen, setzten 0,5 % Karbol hinzu und bewahrten diese gebrauchsfertige „Vakzine" an einem kühlen Orte auf.

Zu unseren Impfungen benutzten wir nur den Inhalt dieser Röhrchen, welcher sich nach ein- oder zweimaliger Erwärmung vollkommen steril erwies. Am geeignetsten erwies sich uns der steril bleibende Blaseninhalt nach einer einmaligen Erwärmung bis zu 56—58° C, weil dann die immunisierenden Körper, wie es scheint, am wenigsten leiden. Mit dem auf diese Weise vorbereiteten Blaseninhalte behandelten wir bis jetzt zwei Fälle von Pemphigus vulgaris. Diese Fälle erscheinen uns schon heute bemerkenswert, weshalb wir dieselben in Kürze mitteilen. Eine genaue Bearbeitung derselben bewahren wir uns auf später, wenn wir eine größere Anzahl von Fällen beobachten werden und somit über größere Erfahrung verfügen werden.

Fall 1. Die Patientin C. A., acht Jahre alt, in die Frauenabteilung für Haut- und venerische Kranke des hiesigen Krankenhauses am 11. VIII. 1913 aufgenommen. Diagnose: Pemph. vulg. chron. Laut Angabe der Angehörigen dauert die jetzige Krankheit schon fünf Jahre; während dieser Zeit wechselte die Intensität der Krankheitssymptome öfters. Seit dem 25. VI. bis zum 10. VIII. d. J. wurde die Patientin im St. Sophien-Kinderspital mit intravenösen Chininfusionen nach Leszczynski behandelt. Sie bekam 13 solcher Infusionen, welche anfänglich ganz besonders günstig die Symptome beeinflußten, jedoch kam es nach Sistierung der Behandlung wieder zu einer Verschlimmerung, so daß bei der Aufnahme die Krankheitssymptome in Gestalt der Blasen, der teils nässenden, teils mit einem Schorfe bedeckten Exepithelisationen beide Unterschenkel, die oberen Extremitäten, das Gesicht, die vordere Halsgegend und stellenweise auch die Bauchhaut einnahmen.

Die Haut des Thorax und des Rückens war symptomfrei; auch die Schleimhäute des Mundes und der Genitalien waren frei. An der Kopfhaut zahlreiche Schorfe nach

Digitized by Google

geplatzten Pemphigusblasen. Ernährungszustand elend, bedeutender Kräfteverfall. Im Urin laut Analyse vom 13. VIII. Eiweiß 0,086% — Reaktion neutral, spezifisches Gewicht 1009. Die Temperatur in der Zeit zwischen dem 11. VIII. und 19. IX. schwankt zwischen 37,3—38,3° C früh und 39,2 und 40,4° C abends. Seit dem 11. VIII. bis zum 19. IX. behandelten wir mittels intravenöser Chinininfusionen in Mengen von 0,3—0,5 pro dosi. Solcher Injektionen machten wir 20, also insgesamt mit den früheren 13 Infusionen 33. Die Infusionen wirkten insofern günstig, daß die Pemphigusblasen eintrockneten und die epithellosen Stellen sich mit frischem Epithel bedeckten, jedoch kam es immer zu frischen Blaseneruptionen mit bedeutenden Temperatursteigungen. Wir begannen also mit Proben einer Behandlung mit Blaseninhalt nach der oben beschriebenen Methode. Wir konnten bei jeder Sitzung ca. 5—6 ccm Blaseninhalt sammeln, was wir am 19., 20. und 21. IX. ausgeführt haben. Am 22. IX. spritzten wir unter die Rückenhaut 1 ccm dieser aus Blaseninhalt hergestellten Vakzine.

Sowohl am Tage der Injektion wie auch tags darauf sahen wir keine örtliche oder allgemeine Reaktion. Die Körpertemperatur war am Abend vor der Injektion 38°, abends nach der Injektion war sie 37,6°, und am nächsten Tage nach der Injektion kam sie auf 38,3°. Am 24. IX. machten wir eine zweite[1]) subkutane Injektion, wobei wir wieder 1 ccm des Blaseninhaltes unter die Rückenhaut applizierten: keine lokale Reaktion, Temperatur abends 38,4°, tags darauf abends 37,1°.

Am 4. X. eine dritte Injektion von 1 ccm des Blaseninhaltes. Dasselbe wiederholten wir am 9., 12. und 19. X., immer je 1 ccm, zusammen sechs Injektionen. Nicht der geringste schädliche allgemeine oder lokale Einfluß war zu bemerken, ja die vorher hohe Temperatur (besonders abends) sank während der Injektionen bis 37,3—37,7°, und die frischen Blaseneruptionen welche früher trotz der Chinininfusionen oft und reichlich vorkamen, waren jetzt immer seltener und spärlicher. Die Blasen waren klein, und vom Blaseninhalte konnte nicht mehr wie 1 ccm gesammelt werden, so daß wir einfach aus Mangel an Material die weitere Vakzinebehandlung aufgeben mußten und mit Borsalbeverbänden und Bädern weiter behandelten. Vom 20. X. bis zum 20. XI. konnten wir keine frischen Blaseneruptionen bemerken. Die Abend- und Frühtemperatur blieb gleich und schwankte zwischen 37,2—37,8°. Die Urinuntersuchung vom 3. X. zeigt 0.024% Eiweiß bei saurer Reaktion und 1010 spezifischem Gewicht.

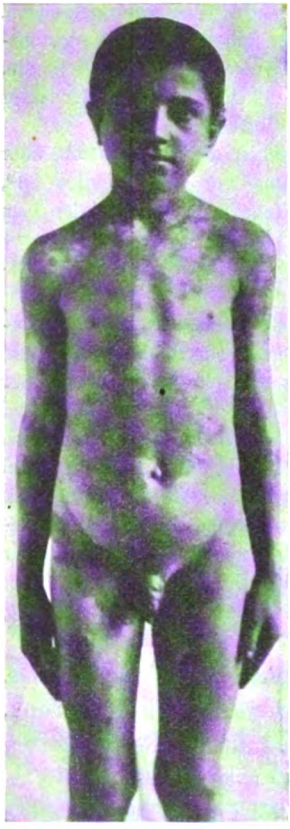
Der günstige Einfluß der subkutanen Injektionen des Blaseninhaltes, der sich in diesem Falle bemerkbar machte, und vor allem die Erfahrung, daß diese Behandlungsart keinen schädlichen Einfluß ausübte, ermunterten uns zu weiteren Proben.

Fall 2[2]). B. M., zwölf Jahre alt, Gymnasialschüler, in die dermatologische Klinik am 6. X. 1913 gekommen mit der Diagnose: Pemphigus chron. vulg. Die Krankheit soll vor drei Wochen begonnen haben. Zur Zeit der Aufnahme waren hauptsächlich beide Unterschenkel befallen. Die Blasen waren verschiedener Größe. Manche taubeneigroß, ihr Inhalt war serös und serös-blutig. Die kleinen Bläschen waren am Gesicht, den oberen Extremitäten und am Rücken spärlich sichtbar. Schleimhäute frei. Bis

[1]) Nach zwei Injektionen wurde die Kranke am 2. X. im Lemberger Ärzteverein vorgestellt, damit eine größere Zahl von Ärzten den Krankheitsverlauf beobachten könnte. Vide „Tygodnik lekarski", 1913, Nr. 46. — [2]) Diesen Fall, der sich zurzeit in der Behandlung der hiesigen derm. Klinik befindet, verdanken wir der Liebenswürdigkeit des Herrn Prof. W. Lukasiewicz, Vorstand dieser Klinik, wofür wir ihm nochmals an dieser Stelle unseren besten Dank aussprechen.

Digitized by Google

zum 27. X. wurde der Kranke mit Chinin intern, oder mit Chininfusionen behandelt, nebenbei gebadet und mit Borsalbenverbänden traktiert. Die Temperatur schwankte zwischen 36,5—37,8° früh und 39° C abends. Am 28. X. ein toxisches Chininexanthem. Die Chininbehandlung wurde sistiert, und man begann mit dem Sammeln des Blaseninhaltes zur Vakzinebereitung. Durch den ersten Fall belehrt, wo wir keine zur Behandlung genügende Menge des Blaseninhaltes gesammelt hatten, trachteten wir jetzt in drei Sitzungen eine möglichst große Menge dieses Inhaltes zu bekommen. Das war nicht schwer, weil die Blasen reichlich und ziemlich groß waren. Wir sammelten zusammen ca. 25 ccm des Blaseninhaltes und bekamen davon 18 ccm Vakzine, der wir Karbol zusetzten.



Nach einer photographischen Aufnahme vom 28. XI. 1913.

Die ersten zwei subkutanen Injektionen dieser Vakzine bekam der Kranke am 31. X. und 3. XI., jede zu 1,20 ccm. Keine lokale und allgemeine Reaktion, auch nicht in Spuren bemerkbar. Die nächsten Injektionen am 5. XI., 7. XI. und 9. XI. je zu 2 ccm verliefen auch reaktionslos, und am 11. XI. finden wir schon in der klinischen Krankengeschichte:

„Allgemeiner Zustand sehr gut. Euphorie. Gestern etwas mehr Blasen. Heute nur einige. Die älteren Blasen größtenteils geheilt, als rosige, mit frischem Epithel bedeckte, leicht erhabene und flache Herde bemerkbar.“ Am 11. XI. eine subkutane Injektion von 1.60 ccm. Die weiteren Injektionen wurden jeden zweiten Tag wiederholt. Die letzte Injektion am 24. XI. Zwischen dem 31. X. und 24. XI. bekam der Kranke zusammen zwölf Injektionen. Während der ganzen Zeit dieser Behandlung war die Abendtemperatur stets unter 37° C, nur einmal am 13. XI. kam sie auf 37,5°. Das Gewicht, anfangs 28,5 kg, war jetzt 31,5 kg. Der früher mit Mühe bewegliche, bettlägerige Kranke, den man kaum verbinden und ins Bad bringen konnte, geht seit dem 14. XI. ohne Verband frei herum. Die zweiwöchige Behandlung zeitigte also eine so bedeutende Besserung des Gesundheitszustandes des Patienten! Mit Nachdruck muß hervorgehoben werden, daß die während der Vakzinebehandlung auftretenden, frischen Blaseneruptionen einen abortiven Typus vorstellten und in Gestalt von einigen linsengroßen Bläschen, größtenteils auf der Penis- und Gesichtshaut, zu sehen waren. (Siehe Abbildung.)

Wie sich der weitere Krankheitsverlauf gestalten wird, ob wir keine Rezidive sehen werden oder ob wir eine völlige Heilung erzielen werden, läßt sich schwer vorher sagen.

Der Gedanke, daß der günstige Verlauf der Krankheit selbständig und von der Vakzinebehandlung unabhängig war, sollte, so scheint es uns, nicht zu sehr erwogen werden, denn wenn wir die beiden Fälle vergleichen, so sehen wir in beiden eine gleichmäßige Besserung (Tem-

Digitized by Google

peraturabfall, seltenere und schwächere Blaseneruptionen) und dann eine Besserung, welche höchstwahrscheinlich von der Menge der vorgenommenen Injektionen abhängig war. Im ersten Falle, wo wir eine kleine Menge des Blaseninhaltes zur Verfügung hatten, erhielten wir eine Besserung; im zweiten, wo wir zwölf Injektionen machen konnten, und das in Mengen manchmal von 2 ccm, war das Ergebnis der Behandlung einfach frappant. Wir sind auch dessen bewußt, daß man aus zwei Fällen keine weitgehenden Schlüsse ziehen kann, und daß wir die Behandlungsmethode nicht als vollendet betrachten können, und wenn wir trotzdem schon heute unsere Beobachtungen bekannt geben, so verfolgen wir damit den Zweck, auch andere zu Proben in dieser Richtung zu ermuntern, wobei wir natürlich weitere Untersuchungen in dieser Angelegenheit fortsetzen werden[1]).

Die Ursache der Syphilis mit Berücksichtigung der Chemie des Krankheitserregers[2]).

Von

J. E. R. McDonagh, F.R.C.S., London.

Die Tatsache, daß die Spirochaeta pallida nicht die einzige Ursache der Syphilis ist, hat heutzutage ohne Zweifel einigen Glauben gefunden, da ja schon nach den Prinzipien des gesunden Menschenverstandes allein die Unwandelbarkeit dieses Organismus mehr als unwahrscheinlich erscheint. Die lange Entwicklungsperiode dieser Krankheit, die Tatsache, daß die Teilung der Spirochaeta pallida niemals beobachtet wurde, das oftmalige Wiederauftreten der Symptome nach Gebrauch von Salvarsan, selbst dann, wenn jede Spirochäte schon zerstört worden war, all dies spricht in genügender Weise gegen eine Annahme, die sich sieben Jahre lang als die herrschende erhielt.

Die Beweisgründe dafür, daß die Spirochäten für alle Erscheinungen der Syphilis verantwortlich zu machen seien, waren erstens, daß die Spirochaeta pallida in Reinkultur erhalten wurde, und zweitens, daß bei Tieren mit solchen Kulturen tatsächlich die Krankheit erzeugt werden könne.

---

[1]) Um die Kontagiosität des Pemphigus auch serologisch zu beweisen, benutzten wir die Bordet-Gengou-Reaktion, wobei wir als Antigen den Blaseninhalt gebrauchten. Wir bekamen aber keine Hemmung der Hämolyse in zwei Fällen, was wir der wiederholten Erwärmung des nicht frischen Blaseninhaltes zuschreiben.

[2]) Vortrag in der Versammlung der deutschen Naturforscher und Ärzte in Wien, September 1913.

Digitized by Google

Ich selbst habe Spirochätenkulturen angelegt und deren Entwicklung beobachtet, welche ich späterhin beschreiben werde. Sie ist nicht ganz so verwickelt als jene, welche Meirowsky kürzlich in der Münch. med. Wochenschrift beschrieben hat; auch fasse ich die meisten dort angeführten Formen anders auf. Ich halte es für den größten Fehler, den Kulturen eine zu große Bedeutung beizulegen, ganz besonders in Fällen von Protozoen. Bei Bakterien und Pilzen bestehen die größten morphologischen Unterschiede zwischen demselben Organismus in dem Körper und in der Kultur, ganz abgesehen von den Abweichungen je nach dem Nährboden, auf dem der Organismus sich entwickelte. Um wieviel größer muß somit der Unterschied zwischen einem hochentwickelten Organismus, wie er in dem Körper und in der Kultur beobachtet wird, sein; daher ist ein Vergleich zwischen den beiden ganz und gar ungerechtfertigt, ganz besonders jedoch, wenn wir gar nichts von den kulturellen Eigenschaften der Protozoen wissen. Was nun die Frage der Infektion von Versuchstieren betrifft, welche mittels der Kulturen erfolgte, so muß man sich fragen, ob auch Beweise dafür vorliegen, daß das Tier wirklich syphilitisch ist, ferner wie es möglich ist, zu wissen, daß nur Spirochäten eingespritzt worden sind, und schließlich, ob es denn eine so unbekannte Tatsache sei, daß eine genügende Einspritzung von Fett oder Wachs es immer ermöglicht, feine Partikel dieser Körper im kreisenden Blut und im Urin zu finden? Könnte die ungeheure Masse der eingespritzten Spirochäten nicht an und für sich eine genügende Erklärung sein? Kein Beweis ist bis jetzt gegen meine Auffassung der Lebensgeschichte des Organismus der Syphilis vorgebracht worden. Zu behaupten, daß die gesehenen und beschriebenen Phasen Zelldegenerationen, Kerndegenerationen, Zelleinschlüsse oder körpereigene Strukturen seien, ohne selbst zu versuchen, irgend etwas von dem Werke selbst zu wiederholen, ist zweifelsohne eine unwissenschaftliche Kritik, welche keine weitere Auslegung beansprucht.

Die Ursache der Syphilis ist ein als Sporozoit zu bezeichnender winziger Organismus, welcher besonders reich an Nukleinsäure ist und eine ungemein große Widerstandskraft besitzt. Dieser Sporozoit ist beweglich, aber nicht mit Geißeln versehen und tritt, nachdem er eine Weile lang herumgewandert ist, in eine Bindegewebezelle ein, in welcher er sich weiter entwickelt.

Da der Sporozoit auf Kosten der Bindegewebezelle lebt, so hat er auch den Namen Trophozoit erhalten. Der Trophozoit sammelt das ganze Protoplasma der Zelle um sich herum, so daß der Parasit in einem Sack zu stecken scheint. Fernerhin verwandelt er dieses Protoplasma, das ein einfaches Protein ist, in eine verwickelte Lezithin-Globulin-Absorptionsverbindung, welche über dem kernigen Teile am dicksten ist. Die Lezithin-

Digitized by Google

Globulin-Verbindung bildet die Lipoidhülle des Parasiten und dank der Tatsache, daß sie mit einer fettigen Substanz durchtränkt ist, die in ihrer Eigenschaft der Stearinsäure ähnlich ist, erscheint der Parasit strahlenbrechend. Die Verbindung zeigt eine starke Reduktionstätigkeit, die zur Folge hat, daß, obschon der Kern reich an Nukleinsäure ist, kein Teil mit Methylgrün gefärbt ist, sondern durchwegs mit Pyronin (d. h. wenn die Pappenheimsche Färbung angewendet wird). In dieser Hülle knospet der Kern, entweder um geschlechtliche Merozoiten zu bilden, oder er teilt und teilt sich wieder, um geschlechtliche Sporozysten zu formen. Das erstere Vorgehen tritt stets in Fällen von Syphilis ein, während letzteres nur in den Lymphdrüsen von schweren Fällen einer allgemeinen Infektion zu finden ist. Eine geschlechtslose Sporozyste kann sich entwickeln und Tochtersporozysten formen, zu welcher Zeit der Parasit bereits extrazellulär geworden ist, und zwar infolge der Degeneration sowohl des Protoplasmas als auch des Kerns der Bindegewebezelle.

Je weiter sich eine geschlechtslose Sporozyste entwickelt, um so weniger kenntlich wird die Lezithin-Globulin-Hülle, und sobald die Sporozoiten ganz ausgebildet sind, färben sie sich leicht mit Methylgrün.

Bei der anderen Entwicklungsweise der Trophozoiten bilden sich beiläufig 7 bis 15 Körper, von denen jeder eine eigene Lecithin-Globulin-Hülle formt, so daß man im vollsten Stadium seiner Entwicklung keinen Hintergrund sehen kann. Wenn der Körper vollständig ausgebildet ist, berstet die Hülle und gestattet den geschlechtlichen Merozoiten, zu entschlüpfen, die dann ihrerseits sich in weibliche und männliche Gametozyten verwandeln.

Sowohl die männlichen als auch die weiblichen Gametozyten sind beweglich, besitzen aber keine Geißeln; der männliche Gametozyt besteht aus drei kernhaltigen Körpern, während der weibliche einen Kern an seinem oberen Ende und einen oder zwei sehr tätige und bewegliche Blepharoplasten an seinem unteren Ende hatte. Sobald der weibliche Gametozyt die Größe eines roten Blutkörperchens erreicht hat, verliert er seine Blepharoplasten und wird unveränderlich, und in jene weiblichen Gametozyten, die eben befruchtet werden sollen, kommt der Kern durch den oberen Pol, nimmt eine Mittelstellung ein und füllt beinahe die Zelle aus. Der männliche Gametozyt andererseits begibt sich gewöhnlich zu einem großen kernlosen Leukozyten, in welchem sich die drei kernhaltigen Körper in ein Gewinde verwandeln, und von jedem kernhaltigen Körper geht eine Anzahl von Spirochäten wie die Speichen eines Rades von seiner Achse aus. Die Spirochäten brechen sich dann los, und nun kann jede leicht als eine wahre Spirochaeta pallida erkannt werden. In der extrazellulären Entwicklung teilt und teilt sich wieder jeder kernhaltige

Digitized by Google

Körper, so daß eine Rosettengestaltung gebildet wird. Verschiedene Körper können sich in Masse lostrennen, und zwar in der Gestalt einer Kette, welche sich später in kokkonähnliche Formen auflöst, oder kokkonartige Formen können sich auch von allem Anfange an gleich loslösen. Jeder kokkonartige Körper enthält zwei Stäbchen, die ihm das Aussehen eines Diplokokkus verleihen, und diese Stäbchen entwickeln sich in dicke und unregelmäßig gewundene Spirochäten, welche sich schließlich in typische Spirochaetae pallidae verwandeln. Die intrazelluläre Entwicklung findet sich in jeder syphilitischen Läsion, soweit die bisherigen Untersuchungen ergeben haben, während die extrazelluläre Entwicklung sich nur in Fällen von Schankern und Kondylomen, zwei an Spirochäten sehr reichhaltige Läsionen, zeigte. Daher wird sich der männliche Gametozyt, vorausgesetzt, daß die Voraussetzungen zur Bildung von Spirochäten günstig sind, extrazellulär entwickeln, auf welche Weise eine größere Anzahl von Spirochäten gebildet wird. Die unreife Spirochäte, welche sich zuerst auf diese extrazelluläre Weise bildet, erinnert sehr an die Refringensart; daher erscheint es sehr wahrscheinlich, daß jene Beobachter, welche die Refringens und die Pallida als Stadien ein und desselben Organismus betrachteten, wenigstens teilweise recht hatten. In Kulturen entwickelt sich der männliche Gametozyt extrazellulär in der schon oben beschriebenen Weise.

Auch die Befruchtung scheint keineswegs immer in der alten, stereotypen Weise vor sich zugehen, denn in einigen Fällen betritt die Spirochäte den weiblichen Kern, worin sie ein Gast wird, oder verbindet sich auch wohl mit dem weiblichen Kern vermittels einiger Litzen. In beiden der genannten Fälle wandert der Kern, der sowohl das männliche als auch das weibliche Element in sich schließt, bis an den äußeren Pol; eine solche Zelle heißt Zygote.

Nur eine Spirochäte betritt die Zelle, und es bedarf bald etwas mehr, bald etwas weniger als eine Stunde, bis sie dem Auge ganz entschwindet. Während die Spirochäte die Zelle betritt, befindet sich letztere in lebhafter Bewegung, aber sobald die Spirochäte die Zelle ganz betreten hat, tritt ein plötzlicher Stillstand ein, und die Zelle erscheint, als ob ein Mantel sie bedecken würde. Dieser Mantel hat eine starke Reduktionsfähigkeit und ist seiner Natur nach lecithin-globulin-haltig, mit einer Extrabeigabe einer Fettsäure. Die Folge davon ist, daß die Lecithin-Globulin-Hülle in Zygoten viel stärker zum Ausdruck kommt als in den morphologisch identischen weiblichen Gametozyten, und gerade daher sind sie auch viel strahlenbrechender.

Einige Minuten nach der Befruchtung wird ein Polarkörper mit großer Kraft aus der Zelle geschleudert, dem ein zweiter in einem Zwischenraum

Digitized by Google

von einer oder zwei Minuten folgt. Während der Auswerfung der Polarkörper ist die Zelle in starker Bewegung, aber sie wird sofort ganz ruhig, sobald der zweite Körper ausgestoßen wurde. Die Polarkörper enthalten ein Lipoideiweißprotoplasma und ebenso auch einen nukleinsäurehaltigen Körper.

Da das Lezithin-Globulin ein charakteristisches Merkmal der syphilitischen Zellen ist und da es ein starkes Verbindungsvermögen mit Traubenzucker aufweist, fügte ich Dextrose meinem Borax-Methylenblau bei, um eine Färbung „in vivo" zu erzielen, mit dem Erfolg, daß die Lezithin-Globulin-Zelle aufschwoll, was die syphilitischen Körper sehr vergrößerte und deren nähere Betrachtung sehr erleichterte, ohne daß dadurch ihre Lebenskraft irgendwie beeinträchtigt wurde. Ich beobachtete den Vorgang der Befruchtung mittels dieser Methode, und nichts hätte klarer sein können, da die Spirochäte infolge der aufgenommenen Dextrose zwei- bis dreimal größer war als gewöhnlich.

Der Kern der Zygoten teilt und teilt sich wieder in Sporoblasten, während die Sporoblasten sich neuerdings in Plätze teilen und wieder teilen können, in welchen Sporozoiten gebildet werden; es kann ein Sporoblast auch entschlüpfen und sodann eigene Sporozoiten bilden. Je mehr sich ein Sporozoit entwickelt, um so weniger sichtbar wird seine Lezithin-Globulin-Hülle und obschon Sporozoiten sich gewöhnlich ganz leicht mittels Pyronin färben, kann man eine Färbung ebenso leicht auch mit Methylgrün erzielen. Diese Lezithin-Globulin-Hülle ist eine außerordentlich wichtige Struktur und ist auf das innigste mit dem Akte der Teilung und der Befruchtung verbunden; in Fällen, wo die Teilung eine so vollständige ist, wie bei den Sporozoiten, ist dieselbe fast kaum merklich.

Das stark pyroninophile Protoplasma der Plasmazellen und der Kernkörperchen hängt ebenfalls von dieser Lecithin-Globulin-Verbindung ab, und infolge des Vorhandenseins dieser letzteren ist es einer Zelle möglich, sich zu teilen. Eine ganz gerechtfertigte Annahme, wenn man in Betracht zieht, daß Krebszellen sehr reich an Kernkörperchen und Globulin sind und daß die Teilung und Wiederteilung dieser Kerne in ihrem Zenit in dieser Krankheit stehen.

Der syphilitische Parasit ist eine Zelle, die aus einem Kern und einem Protoplasma besteht. Das Protoplasma besteht aus einfachem Protein, der Kern selbst enthält Kernproteine, welches sich von den anderen Zellen gar nicht unterscheidet, ausgenommen, daß es infolge seiner ewigen Teilung mehr an Chromosomen, denen es auch in seinen Färbeeigenschaften ähnelt, als an einen ruhenden Kern erinnert. Das Protoplasma und der Kern sind in eine Lezithin-Globulin-Lipoidhaut gehüllt, welche gerade über dem Kern am dicksten ist. Daher sind die von mir beschriebenen

Digitized by Google

Körper weder kernhaltige Entartungen noch körpereigene Strukturen, wie einige Beobachter behaupten.

Da die Lezithin-Globulin-Hülle die syphilitischen Zellen widerstandsfähiger gegen Reagentien macht, als dies bei gewöhnlichen Zellen der Fall ist, läßt sich eine Menge verschiedener Mittel anwenden, die deren Erkennen erleichtert, z. B. wenn man einen Schnitt während einiger Stunden mit einer 1 %igen Lösung von Borsäure behandelt, so wird all das Protoplasma aufgelöst und kann nicht mit Pyronin gefärbt werden, mit Ausnahme der Lecithin-Globulin-Hülle.

Die syphilitischen Zellen heben sich sodann sehr schön rot gefärbt gegen die grüne Färbung der Kerne der übrigen Zellen ab.

Solch einfache Unterscheidungsfärbung hat einen ebenso guten Erfolg als das Ziehl-Neelsen-Verfahren bei Tuberkelbazillen.

Ich habe die Lebensgeschichte eines Organismus geschildert, den ich mir „Leukozytozoon Syphilidis" zu nennen erlaube, und zwar „in vivo", mittelst der wohlbekannten Borax-Methylenblau-Methode, deren Wirkung durch Beifügung von Dextrose noch erhöht werden kann. Ich habe die Entwicklung mittels Filmpräparaten verfolgt, die mit den verschiedenen Veränderungen der Romanowskyschen Färbung gemacht wurden, und habe auch Schnitte mit Pyronin und Methylgrün gefärbt.

Mit Hilfe von Mackenzie Wallis habe ich auch die Chemie des Organismus ausgearbeitet, was reichlich alles das bestätigte, was schon früher gesagt wurde. Die Arbeit ist „in extenso" im „Biochemical Journal", Bd. 7, Nr. 5, S. 517 erschienen. Der wichtigste Punkt ist aber zweifellos, daß alle beschriebenen Phasen in jeder bis jetzt von mir untersuchten syphilitischen Läsion zu finden waren und nicht ein einziges Mal in Geweben gesunder Menschen oder solcher, die an anderen Krankheiten litten.

Sektion für Dermatologie und Syphilis der 85. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte.

Wien, 21.—28. September 1913.

Bericht von

Prof. Dr. G. Nobl, Wien.

(Fortsetzung.)

Im erweiterten Rahmen spielte sich noch eine lebhaft geführte Karzinom-Radium-debatte ab, welche Erfahrungsübersichten Riehls, Ranzis und Wertheims einleiten.

Riehl resümiert seine, in 114 Fällen des Hautkarzinoms gewonnenen radiotherapeutischen, mit zahlreichen Lichtbildern instruktiv illustrierten Erfahrungen in folgenden Leitsätzen: Um Vergleiche der erzielten Heilerfolge zu ermöglichen, sei eine einheitliche physikalische Charakterisierung der Radiumpräparate anzustreben.

Digitized by Google

Das Radium wirkt vor allem lokal; selbst bei lang dauernder Bestrahlung treten die Veränderungen, die zur Rückbildung des Karzinoms führen, nur im Bereiche der Bestrahlung auf.

Auch große Hautkarzinome können durch lang andauernde und intensive Bestrahlung günstig beeinflußt werden.

Eine rein selektive Einwirkung auf das karzinomatöse Gewebe liegt nur bei mäßiger Strahlendosis vor, bei lang andauernder starker Bestrahlung leidet auch das gesunde Gewebe.

Für oberflächlich liegende Karzinome, wo es nur auf die Zerstörung ankommt, hat eine starke Filterung, wie sie die Gynäkologen benutzen, nur beschränkten Wert, weil dann die Radiummenge und die Anwendungszeit bedeutend vergrößert werden müssen.

Eine indirekte Wirkung der Radiumstrahlen auf vom Orte der Bestrahlung entfernte Metastasen, Lymphdrüsen und so weiter sei nicht nachweisbar.

Für die Tiefenbestrahlung im eigentlichen Sinne und für Behandlung mancher anderer Hautkrankheiten, also dort, wo normale Haut und andere Gewebe einer großen Schonung bedürfen, empfehle sich starke, vor allem aber doppelte Filterung mit Metallfiltern und Watte, Papiereinlagen usw., um die weichen Primärstrahlen und auch die sekundär vom Metallfilter ausgehende Strahlung zu eliminieren. Es empfiehlt sich, Platin- und Aluminiumfilter anzuwenden, weil diese gegenüber den gebräuchlichen Bleifiltern, welche weiche Strahlen aussenden, ungefährlicher sind.

Bei sehr lang andauernder Bestrahlung und starker Filterung tritt Nekrose ein, die Blutgefäße bleiben längere Zeit intakt.

Bei lang dauernder Verwendung großer Radiummengen ist auf die Möglichkeit einer Schädigung des allgemeinen Befindens Rücksicht zu nehmen.

Ungenügende Bestrahlungen einerseits bei Anwendung zu kleiner Mengen Radium, andererseits bei zu kurz dauernder Einwirkung, können zu vermehrtem Wachstum des Krebses Anlaß geben.

E. Ranzi (Klinik v. Eiselsberg) möchte dem Radium nach den bisherigen Erfahrungen nur die Rolle eines Hilfsmittels zuerkennen, das dann zur Anwendung gebracht werden soll, wenn ein radikales chirurgisches Eingreifen undurchführbar ist. Anfangsformen des Krebses sollen nach wie vor chirurgisch angegangen werden. In dieser Hinsicht sei der Schwerpunkt auf die Frühdiagnose zu legen. Bei ausgebreiteten, tiefsitzenden Krebskarzinomen können selbst die größten Radiumdosen keine radikale Heilung bewirken. Das in Deutschland so geschätzte Mesothorium sei in dieser Hinsicht keineswegs souverän. Bei inoperablen Fällen ist eine lebensverlängernde Wirkung des Radiums zu beobachten und könne dasselbe prophylaktisch zur Verhütung von Rezidiven empfohlen werden. Hierbei ist selbst die Annahme zulässig, daß bei der Operation zurückgebliebene, d. h. versteckte Krebsresiduen zur Zerstörung gelangen.

Wertheim zeigt in vorzüglichen Autochromaufnahmen die Wirkung von Radium und Mesothorium auf den karzinomatös entarteten Uterus. Das bisherige Explorationsmaterial umfaßt 22 Fälle (19 mit Radium, 3 mit Mesothorium behandelt). Eine Beeinflussung des Karzinomgewebes ist makroskopisch und mikroskopisch zu verfolgen (Einschmelzung, Schorfbildung, Reinigung, Verkleinerung). Histologisch machen sich geltend: Kernverklumpung, Zellauflösung. Gänzliche Reparation war nur bei oberflächlichen Karzinomen zu erzielen. Denselben Effekt sichern Auskratzung, Paquelin oder Amputation der Protio. Tiefenwirkung ist vorhanden, jedoch unberechenbar und meist unzulänglich. Infiltrierende und aufsteigende Karzinome (Parametrium, Korpus) sind durch Radium nicht zu beeinflussen. Die regionären Drüsen reagieren gar nicht. Immerhin scheint eine Einwirkung nicht ganz ausgeschlossen. Statt der erwünschten Tiefen-

Digitized by Google

wirkung hat WERTHEIM wiederholt beträchtliche Schädigungen gesehen (allgemein: Hinfälligkeit, Abmagerung, Herzschwäche, Kopfschmerzen, Diarrhöen, Temperatursteigerung, Aufregungszustände, Schlaflosigkeit; lokal: Verschorfung, Nekrose, oft über den primären Herd hinaus. Infiltration des gesamten Deckenbindegewebes, sulzige Peritonealverdickung, Proktitis, Strangurie). Eine Ausschaltung der Nebenwirkungen sei bei exakterer Technik zu gewärtigen. WERTHEIM befürchtet, daß durch vorangegangene Radiumtherapie die Operationschancen im ungünstigen Sinne beeinflußt werden dürften (Steigerung der Infiltration, Hyperämisierung und Sklerosierung des Deckenzellgewebes sollen den Eingriff erschweren). Bei alledem sei die Therapie nicht aufzugeben, genügende Filterung, Verhinderung der Sekundärstrahlung, Applikation großer Dosen (nicht mehr als 3000 mg-Stunden) in mehrtägigen Intervallen sichern befriedigende Resultate bei entsprechender Indikationsstellung. Nach wie vor sei aber die Radikaloperation das sicherste Heilverfahren.

F. DAUTWITZ (Joachimsthal) demonstriert Autochrombilder über den therapeutischen Effekt der Radiumbestrahlung bei Erkrankungen. Es stehen in Joachimsthal 322 mg Radium zur Verfügung. Die Bilder beweisen, daß durch die Radiumbestrahlung bei schweren Hauterkrankungen sehr günstige Erfolge erzielt wurden. Auch Stimmbänderlähmungen sind wesentlich gebessert worden. Von der Radiumbehandlung inoperabler bösartiger Tumoren ist ein um so besserer Erfolg zu erhoffen, je früher die Bestrahlung nach Erkennung der inoperablen Geschwulst einsetzt.

W. LATZKO (Wien) hat in manchen Fällen an das Wunderbare grenzende Erfolge gesehen. Man müsse genau unterscheiden zwischen den Fällen, die der Radiumbehandlung unterzogen werden dürfen, und solchen, die dies nicht gestatten, und erklärte, daß man heute noch nicht berechtigt sei, Schlüsse zu ziehen, sondern daß man erst Material sammeln und Prämissen aufstellen müsse. Erst wenn das Material genügend groß sein werde, vielleicht in einem Jahre, dann könne man weiter diskutieren.

O. KAHLER (Freiburg i. B.) ist der Ansicht, daß bei beginnendem operablem Larynxkarzinom die Strahlenbehandlung anzuwenden sei, da der Larynx ein funktionell so wichtiges Organ darstelle, daß man trachten müsse, es dem Patienten zu erhalten. Auch entspreche der Kehlkopfkrebs vorzüglich der KRÖNIGschen Forderung der guten Sichtbarkeit. Durch Probeexzisionen könne man sich ja immer von dem Erfolg der Radiumtherapie überzeugen und, wenn nötig, trotzdem zum Messer greifen. Die durch die Radiumbehandlung kaum beeinflußbaren Drüsen werden, da sie schlecht beeinflußbar sind, jedenfalls operativ zu entfernen sein.

Bei Prüfung der Wirkungsweise von Radium und Röntgenstrahlen machte S. EHRMANN die Beobachtung, daß oberflächliche Epitheliome der Haut, besonders solche, die aus einer sogenannten senilen Warze sich entwickeln, durch Anwendung einer Radiumkapsel, die reich an penetrierenden Strahlen ist, vollkommen heilen. Die hierzu notwendige Dosis ist je nach dem Fall ganz verschieden. Bei tiefergreifenden Epitheliomen ist zunächst eine entsprechende Reihe von Bestrahlungen mit Röntgen vorauszuschicken. Wie die schlimmen Erfahrungen bei der Epilation zeigen, atrophiert bei Röntgenbestrahlung das Bindegewebe, und gerade diese Atrophie des Bindegewebes, wenn sie übermäßig wird, scheint den Widerstand gegen die noch vorhandenen Epithelreste zu verringern, deren Wachstum zu befördern (Röntgenkrebs). Da käme nun die Rolle des Radiums zur Geltung. Die Gammastrahlen zerstören die rasch wuchernden Zellen, führen aber zur Hypertrophie von Bindegewebe, das der Epithelwucherung einen Damm entgegensetzt. Den umgekehrten Vorgang, erst Radiumstrahlung und dann Röntgen, hält EHRMANN nicht für zweckmäßig, weil durch vorzeitige Bindegewebewucherung der Tiefenwirkung des Radiums auf die Epithelformationen ein Hindernis entgegengesetzt wird. Die über-

Digitized by Google

aus günstige Wirkung des Radiums auf hypertrophische Verbrennungsnarben und Keloide äußert sich besonders dann, wenn sie noch sehr zellreich sind. Eine wichtige Rolle kommt dem Radium bei der Prophylaxe der Epitheliome zu, die sich aus einer Leukoplakie entwickeln. Legt man auf eine weiße Plaque eine entsprechende Radiumkapsel auf, so kann man nach 3—4 Wochen schon wesentliches Abflachen und Durchsichtigwerden des Epithels beobachten und im histologischen Schnitte innerhalb der Grenzen, wo das Radium aufgelegen hat, das früher verdickte, von Wanderzellen durchsetzte Epithel eigentlich normal finden, während in der Umgebung die fur die Leukoplakie charakteristische Epithelwucherung mit Durchwanderung der Leukozyten unverändert ist. Gleich wertvoll zeigte sich das Radium zur Behandlung des Xeroderma pigmentosum. Ein fast bohnengroßes Epitheliom der Hornhaut sowie die flächenhaften Epitheliome, die diese Erkrankung ausmachen, schwanden restlos an den behandelten Stellen. Die hereditäre Keratodermie der Palma und Planta wird nach vorheriger Aufweichung der Epidermismassen durch Bestrahlung des Grundes definitiv geheilt.

H. Schüler (Wien) berichtet über ein neues Radiumpräparat, Rademanit. Dasselbe ist ein Kohlenpulver, das Radiumemanation in bisher ungeahnter Weise akkumuliert, so daß 10 g des Pulvers bis 250 mg Radium entsprechen. Vortragender konnte mit dem Rademanit dieselben Heilerfolge wie mit Radium und Mesothorium erzielen. Er hält diese Erfindung für einen bedeutenden technischen Fortschritt, der es ermöglicht, an Stelle der teuren Radiumsalze billigeres Material der breiten Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen. Außer mit diesem Präparat hat Vortragender noch Radium und Mesothorium zur Behandlung von 120 Krebsen, insbesondere solchen der Prostata und der Blase benutzt und hat er zu diesem Zwecke eigene Instrumente konstruiert. Statt Gold und Platin empfiehlt er zur Filterung Messing. Vortragender ist der Ansicht, daß in einem immerhin beträchtlichen Prozentsatz der urologischen Fälle mit dieser Behandlungsmethode eine wirkliche Besserung, ja selbst zeitweilige Heilung möglich ist, warnt jedoch vor allzu übertriebener Hoffnung, insbesondere davor, eine radikale Operation zu unterlassen.

v. Stubenrauch (München) hat nach einer zweimaligen Anwendung von 100 g Mesothorium (im ganzen 6200 Milligrammstunden in 14 Tagen) in einem Falle von ulzeriertem, stenosierendem Alveolarkrebs der Speiseröhre bei der Obduktion des sechs Wochen später verstorbenen Patienten an der Stelle des Krankheitsherdes ein großes, brandiges, scharfrandiges Geschwür, in dessen Grunde ein Loch in den Herzbeutel führte, gefunden. Das Karzinom war wohl zum größten Teil zerstört, immerhin fanden sich noch wohlerhaltene maligne Einlagerungen in der Umgebung der Durchbruchstelle und in magenwärts gelegenen Partien. Aber auch krebsfreie Partien der Schleimhaut waren durch Mesothorium schwer geschädigt, so daß man hier nicht von einer elektiven Wirkung sprechen könne. Vortragender empfiehlt, mit geringeren Dosen und kürzerer Zeit zu bestrahlen, um den Geweben Zeit zur Erholung zu geben. Gerade für das Ösophaguskarzinom wäre eine erfolgreiche unblutige Behandlungsmethode besonders nötig, da die operative Therapie bisher erfolglos blieb. Operable Neubildungen aber von Hohlorganen, wie z. B. die des Darmes, in erster Linie zu bestrahlen, widerrät Vortragender.

P. Wichmann (Hamburg) berichtet auf Grund von nahezu 100 Fällen über seine Erfahrungen der Behandlung des tiefgreifenden Hautkrebses mit Röntgenstrahlen, Radium und Mesothorium. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle gelingt es, Heilung zu erzielen. Es gibt zurzeit kein souveränes Heilmittel, wohl aber eine Anzahl von Heilfaktoren, die — je nach Lage des Falles — allein oder kombinativ zu verwenden sind. Der Heilplan hat in erster Linie jede chirurgische Komplikation zu berücksichtigen. Dabei ist der sogenannten Mischinfektion besonderes Interesse zuzuwenden. Durch die

Digitized by Google

lokale Anwendung der Hochfrequenzströme in Form der de Forrestschen Nadel, welche ein schneidendes, jede Blutung tunlichst vermeidendes Instrument darstellt, ferner durch die Tiefentherapie mit Röntgenstrahlen, Radium und Mesothorium ist ein wesentlicher Fortschritt in der Behandlung erzielt worden. Dabei erscheinen Radium und Mesothorium den Röntgenstrahlen an Tiefenwirkung erheblich überlegen; doch dürfte die letztere über 3 cm kaum hinausgehen. Bei tiefergreifenden Geschwülsten werden lediglich „Deckheilungen" erzielt.

L. Freund (Wien) hat die Radiotherapie bei Krebs an 176 Fällen der Klinik Finger angewandt. Dieses Material bestand zum großen Teil aus Fällen oberflächlicher Epitheliome; doch waren darunter auch fast alle anderen Erscheinungsformen der Krebskrankheit, insbesondere 39 Brustkrebse vertreten. Vorübergehende subjektive und objektive Besserungen (Abflachung und Schrumpfung der Wucherungen, mehr oder minder ausgiebige Überhäutung der Geschwüre, Nachlaß der Jauchung, der Schmerzen und Spannung usw.) wurden fast immer konstatiert; radikale Heilungen oder jahrelange Rezidivfreiheit nach der Behandlung bei 36 Hautkrebsen resp. bei einigen Fällen von Brustkrebs erzielt. Nach Freund ist zur Erzielung möglichst radikaler Resultate mit der Radiotherapie nötig: 1. Daß die Affektionen möglichst frühzeitig in Behandlung kommen; 2. daß vorgeschrittene Affektionen angemessen gefilterten Strahlungen von einer so großen Intensität, daß dieselben nach Passage der halben Rumpfdicke, ohne normales Gewebe zu schädigen, noch immer karzinomatöses Gewebe vollständig zu zerstören vermögen, exponiert wurden; 3. daß die Patienten noch jahrelang nach der Behandlung in sorgfältigster ärztlicher Beobachtung blieben; 4. die technisch zweckmäßige, frühzeitige, vorbereitende, chirurgische Abtragung des kranken Gewebes verbessert in jedem Falle von bösartiger Neubildung die Chancen der Radiotherapie. Um darüber Aufschluß zu bekommen, ob die durch Bestrahlung lebender Gewebe mittels Röntgen- und Radiumstrahlen in denselben entstehenden Zerfallsprodukte der Eiweißsubstanzen bei der Auslösung der Heileffekte eine wesentliche Rolle spielen, machte Vortragender im Laufe der letzten 6 Jahre folgende Versuche: Er exponierte verschiedene Gewebe und drüsige Organe verschiedener Tiere den biologisch in Betracht kommenden Strahlungen und stellte aus diesen Substanzen durch Verarbeitung in einem geeigneten Vehikel eine Art „Radiolymphe" her, die krebsigen Neubildungen auf verschiedene Weise inkorporiert wurde. Schon bei Einspritzung in normale Haut erzeugten diese Radiolymphen Reaktionen, welche sich von jenen, die durch Kontrollymphen aus entsprechenden unbestrahlten Geweben und Organen erzeugt worden waren, wesentlich unterschieden. Auch das Gewebe der Neubildungen zeigte eine gewisse Beeinflussung, doch war letztere nicht so hochgradig, daß sich daraus vorläufig ein praktischer therapeutischer Schluß ziehen ließe. Vortragender glaubt, daß die irritierende Wirkung dieser Zerfallsprodukte bei der Entstehung der Gewebsschädigungen durch Strahlungen eine gewisse Rolle spiele.

O. Schindler verfügt über vielfache radikale, kurative Erfolge bei oberflächlichen sowie tief infiltrierenden Haut- und Schleimhautkrebsen, welche bei entsprechender Infiltration den Gammastrahlen besonders aktiver Radium- und Mesothoriumpräparate ausgesetzt waren.

Wie nutzbringend die Annäherung des Naturforschertages an den Dermatologenkongreß für die sonst so schwache Sektion sich erwies, war besonders in den zwei Spezialsitzungen zu verfolgen. Die glücklich gewählten Themen der „Syphilisätiologie" und „Vakzinetherapie" boten den hier gebliebenen Fachkollegen reichlich Gelegenheit, ihre Befunde und Erfahrungen mitzuteilen. Andererseits konnten auch die zahlreichen, wegen Zeitmangel im Rahmen des Dermatologenkongresses nicht unterbringbaren Einzelvorträge abgehalten werden.

Digitized by Google

Die morphologischen und kulturellen Verhältnisse der Syphilisspirochäte sowie der gruppenzugehörigen anderen Spirillenarten erörterte Nochugi in der ihm eigenen erschöpfenden Vorführung aller, sein Arbeitsgebiet umfassenden Erhebungen. Lichtbilder, Kulturen, Schnittfolgen, serologische Prüfungen bezeugen die Sonderstellung der Sp. pallida und ihre Spezifität. Im großen und ganzen war es eine Revue der in den amerikanischen und europäischen Zeitschriften publizierten Forschungsergebnisse des illustren Pathologen am Rockefeller-Institut.

Sowade (Halle) referiert über die Kultur der Spirochaeta pallida. Ausgehend von den Anreicherungsversuchen Volpinos, Fontanas, Levaditis, Intoshs usw. streift Sowade den von Scherschewsky betretenen Weg, um dann über seine eigenen Untersuchungen zu berichten.

Das Ergebnis dieser Methode ist zunächst die Gewinnung einer Mischkultur, d. h. die Gewinnung von Spirochätenwachstum in Begleitung von Keimen verschiedenster und wechselnder Art, je nach dem Gehalt an Verunreinigungen im Ausgangsmaterial.

Das Verfahren der Spirochätenzüchtung in Mischkultur ist einfach und führt fast regelmäßig zu einem positiven Ergebnis. Als Ausgangsmaterial für Züchtungsversuche dienen spirochätenhaltige syphilitische Produkte, z. B. Primäraffekte, Kondylome oder dgl. Diese werden zerquetscht in erstarrtes reines Pferdeserum versenkt. Das beimpfte Röhrchen wird mit Wattestopfen und Gummikappe verschlossen und im Brutschrank bei 37° gehalten. Die Erstkultur überschichtet S. selbst nicht mit Paraffin.

In den nächsten Tagen entwickelt sich um das Impfmaterial schmutziggraues Wachstum; entlang den Weg, den das Impfmaterial beim Hinabstoßen in den Nährboden genommen hat, setzt sich dieses Wachstum fort, meist tritt schon sehr bald eine Verflüssigung des Nährbodens im Impfkanal ein, die nicht selten nach acht bis zehn Tagen zu einer Verflüssigung des gesamten starren Mediums bis auf einen mehr oder weniger großen festen Kern führt. Dem geöffneten Kulturröhrchen entströmt ein schwefelwasserstoffähnlicher, widerlich fauliger Geruch. Untersucht man zu dieser Zeit einen Tropfen verflüssigten Nährbodens im Dunkelfeld, so findet man in der Regel zahlreiche Spirochäten, nicht selten Refringens, und Pallidatypen neben bakteriellen Beimengungen verschiedener Art.

Die Weiterimpfung einer Spirochätenmischkultur von Röhrchen zu Röhrchen, also das Anlegen weiterer Generationen, führt S. mit einer Rekordspritze mit 20 cm langer Kanüle aus. Aus beliebiger Stelle des Nährbodens entnimmt S. mit der Spritze das Impfmaterial, führe die Kanüle auf den Grund eines frischen Nährröhrchens und beschickt es mit einem Tropfen des Spritzeninhalts. Man sieht auch im getrübten Serum den Stichkanal und beobachtet im Laufe der nächsten Tage ein schmutziggraues Wachstum in seinem Verlauf, das allmählich zunimmt, den Nährboden in der Regel verflüssigt und wiederum meist in 8—10 Tagen bei Untersuchungen im Dunkelfeld massenhafte Spirochäten zeigt.

Auf diese Weise können, wie schon Scherschewsky angab, beliebige Generationen gewonnen werden.

Am zweckmäßigsten geschieht die Fortzüchtung einer Spirochäten-Mischkultur am 8.—10.—15. Tage. Zu diesen Terminen ausgeführt, ist das Angehen der kommenden Generation wohl zu erwarten. Über diesen Zeitpunkt hinaus wird der Erfolg fraglich, und je älter die Kultur ist, um so unsicherer ist das Resultat.

Die Untersuchung einer Kultur auf Spirochätengehalt erfolgt im Dunkelfeld oder im Ausstrich. Auch eine Untersuchung im Schnitt ist möglich, wenn noch nicht verflüssigte, meist sehr spirochätenreiche feste Nährbodenteile wie Gewebstücke behandelt werden.

Digitized by Google

Die Isolierung der Pallida bzw. die Reinzüchtung des Erregers machte lange Zeit große Schwierigkeiten. Als erster konnte Mühlens, dem bekanntlich schon 1906 die Isolierung der Spirochaetae dentium als erste Spirochätenreinkultur gelungen war, den Syphiliserreger kulturell rein gewinnen. Die Pferdeserummischkultur, aus der die Pallida isoliert wurde, entstammte beim ersten erfolgreichen Versuch von Mühlens einer exstirpierten Leistendrüse eines Patienten mit Lues II, als Nährboden diente ein Gemisch von Pferdeserum und Agar im Verhältnis 1 : 2. Die Isolierungsmethode war das sog. Schüttelkulturverfahren, bei dem das Ausgangsmaterial der Mischkultur in einer Serie von Serumagarröhrchen mittels Impfnadel nacheinander ausgeschüttelt wird, „um auf diese Weise hinreichende Verdünnungen und isolierte Kolonien zu erzielen". 6—7 Tage nach der Impfung zeigen sich dann im unteren Drittel der Kulturröhrchen feine, wolkige Kolonien, die aus feinen Spirochäten bestehen, deren Weiterimpfung in Stichreinkultur versucht werden muß.

Nach Mühlens' Angaben halten sich die Reinkulturen im Brutschranke bei 37° 8—14 Tage lang überimpfbar; am besten werden die Passagen nach 6—8 Tagen weiter übertragen. Da nicht alle beimpften Röhrchen anzugehen pflegen, ist es erforderlich, stets eine ganze Serie von Kulturröhrchen zu beschicken.

Eine sichere Reinzüchtung der Pallida ist Mühlens selbst nach dieser Methode zunächst nur einmal geglückt. W. H. Hoffmann setzte die Versuche von Mühlens fort und konnte den ersten reinen Stamm ad libitum von Röhrchen zu Röhrchen übertragen, also lebens- und vermehrungsfähig erhalten. Dann gelang ihm aber wiederholt eine Isolierung der Pallida auf dem Mühlensschen Pferdeserumagar, besonders mittels folgender Modifikation des Verfahrens: Von einer Mischkultur legte er im Pferdeserumagar eine Stichimpfung an. Nach 6—8 Tagen zeigte sich reichliches Begleitbakterienwachstum im Stichkanal, und um dieses herum eine nach der Peripherie hin sich ausdehnende zarte Trübung. Vom Rande solcher „Wolken" gelang Hoffmann die Isolierung leichter, als mittels Schüttelkultur.

Als Charakteristika der Mühlens-Hoffmannschen Kulturen gelten: Intensiver Geruch, wahrscheinlich infolge Zersetzung des Serums. Die Kulturen sind jedoch geruchlos in reinem Agar, in dem mitunter die Weiterzüchtung gelingt.

In neuerer Zeit sah Mühlens schnelleres und üppigeres Wachstum der Reinkultur bei einer Nährbodenzusammensetzung von Agar und Serum zu gleichen Teilen oder von zwei Teilen Serum zu einem Teil Agar.

An Stelle des Pferdeserums kann nach Mühlens auch inaktiviertes Kaninchen-, Affen- oder Menschenserum, sowie Aszites verwandt werden.

Nach Mühlens berichtete Noguchi über erfolgreiche Reinzüchtung der Spirochaeta pallida. (Schluß folgt.)

Versammlungen.

Moskauer venerologisch-dermatologische Gesellschaft.

Originalbericht von W. Pospelow-Moskau.

Sitzung vom 17. (29.) November 1913.

Müller: **Ein Fall von Cysticerkus cellulosae.** Eine große Anzahl von kleinen knorpligen Tumoren der Zellenhaut bei einer 48jähr. Arbeiterin. Vor 20 Jahren Askariden. Aß öfters gesalzenes Schweinefleisch. Wassermannsche Reaktion 100%. Paresis der unteren Äste des N. facialis. Es wurden Aufnahmen und ein Präparat vom Parasiten gezeigt.

Digitized by Google

Diskussion: Mestschersky gedenkt eines in der Moskauer derm. Klinik beobachteten Falles, wo die Knötchen größer waren.

Krasnoglasow fragt, was mit den Knötchen wird?

Müller: Es entsteht eine Verkalkung, und eine Heilung kann vorkommen, wenn die inneren Organe gesund bleiben.

Bogdanow: **Ein Fall von Mykosis fungoides** mit fungösen Tumoren und einem Zerfall am Rücken bei einem sonst kräftigen 50 jähr. Manne. Abusus alcoholicus. Wassermannsche Reaktion negativ. Eosinophilie 16%. Es wurde dem Kranken fünfmal Neosalvarsan eingegossen.

Diskussion: Bogrow, Krasnoglasow, Phokin, Pospelow (jun.) und Bremener sprachen von der Röntgentherapie.

Sutijieieff stellte einen Frau mit **Lichen planus** vor.

Diskussion: Mestschersky: Der Fall ist interessant wegen der lichenifizierten Papeln, die ziemlich schwierig zu Diagnostizieren sind.

Pospelow (jun.) sagt, daß in diesem Falle der Lichen planus an der Mundschleimhaut sehr ausgeprägt war.

Sutijieieff sagt, daß man die Schleimhaut mit schneeartiger CO_2 behandelt habe.

Troitzky demonstriert einen **Fall von Sklerodermia, Atrophia cutis idiopathica et Ulcus cruris.**

Mestschersky stellt einen **Kranken mit Rhinosklerom** vor, den man schon im vorigen Jahre gesehen hat. Jetzt sind die Skleromknoten durch Radium, R—x und schneeartige CO_2 verschwunden; die Kulturversuche ergaben keine Bazillen.

Diskussion: Krasnoglasow meint, daß hier R—x die Heilung gebracht habe.

Mestschersky zeigt ein 17 jähr. Fräulein mit **Pemphigus hystericus,** an dem sie schon zum zweiten Male leidet. An der Brust sind Bullae und Nekrosen. Vor dem Ausschlag und Fieber, Neuralgie des N. intercostalis und eine hysterische Krise.

Mestschersky demonstriert einen **Fall von Pruritus essentialis ferox** bei einer 44 jähr. Frau, die viel Narben und Keloide am Körper hat. Nach Pilokarpin schwitzt die linke Seite nur an den juckenden Stellen. Blut und Harn normal. Es gibt Störungen seitens des Nervensystems.

Diskussion: Finkelstein fragt, ob man den Harn im Bezug auf Harnsäure analysiert habe.

Mestschersky und Krasnoglasow verneinen eine Stoffwechselanomalie und erblicken die Ätiologie des Leidens in einer Affektion des Nervensystems.

Tschernogubow zeigt **Kulturen von Spirochäten,** die er aus einer syphilitischen Papel nach der Methode von Tschereschewsky und Nagano bekam.

Lichatschoff zeigt Aufnahmen der von ihm gezüchteten Spirochäten.

Pospelow (jun.) demonstriert einen **Fall von Erythema tertiare (Fournier)** bei einer 24 jähr. Frau, die am Körper und den unteren Extremitäten ring- und rosettenartiges Erythem hat und einen scharf konturierten und infiltrierten Ausschlag an den Händen; das Erythem hat sich im Herbst 1913 entwickelt, der Ausschlag an den Händen und den unteren Teilen der Füße dauert schon seit zwei Jahren. Wassermannsche Reaktion (+++).

Diskussion: Tschernogubow spricht von der Histologie seiner zwei Fälle von Erythema tertiare, die er im vorigen Jahre zeigte.

Pospelow (jun.) stellt einen **Fall von Syphilis gummosa mutilans** bei einer 77 jähr. Bäuerin vor, die nie spezifisch behandelt wurde. Wassermannsche und Pirquetsche Reaktion positiv.

Diskussion: Krasnoglasow gedenkt der Arbeit von Sperck, der in den leprösen

Digitized by Google

Regionen Rußlands viele Kranke mit Syphilis mutilans sah, die dort als Lepröse angesehen wurden und keine spezifische Therapie bekamen.

Bogrow demonstriert zwei Moulagen eines **Falles von Röntgendermatitis** vor und nach Behandlung nach der Methode von Pfannenstiel. Sehr gute Resultate nach zwölf Monaten.

Diskussion: Mestschersky erinnert sich eines Falles, der sehr lange konservativ behandelt wurde und doch nachher noch operiert werden mußte.

Sokoloff gedenkt eines Falles in der Mosk. derm. Klinik, der im Laufe von $11\frac{1}{2}$ Monaten nach einer konservativen Methode geheilt wurde.

Fachzeitschriften.

The Journal of cutaneous diseases including Syphilis.

Oktober 1913.

Experimentelle Studien über Psoriasis, ein vorläufiger Bericht von Jay F. Schamberg, John A. Kolmer, A. J. Ringer und G. W. Raiziss. Kliniker, Pathologe und Bakteriologe und physiologische Chemiker haben sich vereinigt, um ein nach jeder Hinsicht gründliches Studium dieses schon sehr lange (seit über 2000 Jahren) bekannten, aber noch in seinen Ursachen unerforschten Hautleidens zu veranlassen. Was die Komplementfixation betrifft, so haben 9 von 48 Psoriasisfällen = 18,7% positiven Wassermann, wobei ein alkoholisches Extrakt luetischer Leber als Antigen verwendet wurde, ergeben; mit Antigen von cholesterinisierten Alkoholextrakten von Mensch- und Rinderherz reagierten über 28 Prozent von 22 Fällen positiv. Vom klinischen Gesichtspunkt aus konnte nicht bei all den Patienten, deren Serum als positiv befunden wurde, Syphilis angenommen werden. Wurden als Antigene wässerige und alkoholische Extrakte von Psoriasisschuppen und einer großen Anzahl Kulturen von isolierten Mikroorganismen benutzt, so war Komplementfixation nicht in 10 Seris florider Psoriasis zu konstatieren; das würde bedeuten, daß das wirkliche Antigen in Schuppenextrakten und den verwendeten Reinkulturen nicht vorhanden oder daß der Psoriasisantikörper, wenn er existiert, in den Seris nicht in genügender Menge vorhanden war. 16 verschiedene Mikroorganismen wurden aus 57 Reinkulturen aus 24 Fällen von Psoriasis isoliert, aber kein einziger konnte in ätiologischen Zusammenhang mit derselben gebracht werden. Untersuchung mit dem Ultramikroskop zeigte einen beweglichen Bazillenkörper in 17 unter 19 Psoriasisfällen; von 18 anderen Dermatosen wurden sie in 3 Fällen gefunden. Reinkulturen und mikroskopische Untersuchung von Flüssigkeit, die von Blasen über Psoriasisherden stammte, ergab negative Resultate. Vakzinebehandlung, ausgeführt mit Lymphe, die aus einer großen Zahl verschiedener in Psoriasisherden gefundener Mikroorganismen stammte, führten zu wenig belangreichen Resultaten. Impfungsversuche an Affen, einschließlich Überpflanzungen von Teilen psoriatischer Haut, von Schuppen, Serum und defibriniertem Blut waren noch 1—6 Monate nach der Impfung negativ.

Angioma serpiginosum (infektiöses Angioma Hutchinsons) mit Bericht über einen sehr ausgedehnten Fall, von Fred Wise, histologischer Bericht von S. Politzer-New York. Die drei von W. beobachteten Fälle betrafen nur weibliche Patienten im Alter von 14, 20 und 28 Jahren und zeigten eine bemerkenswerte Übereinstimmung in ihren subjektiven und objektiven Symptomen. Erstere bestanden haupt-

Digitized by Google

sächlich in dem ziemlich geringfügigen Juckgefühl. In jedem der Fälle trat die Eruption ganz allmählich auf, ohne daß eine portweinähnliche oder andere Form von Nävus oder irgend eine Hautanomalie vorher bestanden hätte. Das Allgemeinbefinden der Patienten blieb ziemlich unberührt. Verschiedene Stellen der Haut wurden im Verlaufe der Krankheit ergriffen, wobei die Herde unabhängig voneinander auftraten, aber gewöhnlich symmetrisch auf beiden Körperhälften angeordnet. Die Primärherde waren bestimmt, die Zentren diffuser Herde verschiedentlicher Ausdehnung zu bilden: von ihnen aus verbreiteten sich die Gefäßerweiterungen, entweder punktförmig oder in Streifen, und diese bildeten durch ihre Verschmelzung den retikulären oder nodulären Typus der Effloreszenz. In jedem Falle gaben die kleinen Hautinseln, die durch die Verschmelzung der Blutgefäße entstanden, das Aussehen atrophischer, etwas unter das Niveau der umgebenden Haut gesunkener Herde; dieses atrophische, glänzende Aussehen war besonders ausgeprägt in den älteren Herden und gering oder ganz fehlend in den frischeren. Das histologische Bild war in allen Fällen ein übereinstimmendes, nur graduell verschiedenes: die Veränderungen auf die subpapillären und papillären Schichten von Korium und Epidermis beschränkt, Proliferation der endothelialen Gefäßschichten, perivaskuläre Zellinfiltration. Der hauptsächliche Vorgang ist dennoch eine geringgradige Entzündung, die in erster Linie die Kapillaren der papillären und subpapillären Schichten trifft und sekundäre Wirkungen in der Epidermis hat. Der Prozeß ist also keineswegs ein Angioma (reine Gefäßerweiterung) und die Frage zu untersuchen, ob der obige Namen für denselben die richtige Bezeichnung ist. (Fortsetzung folgt.)

Die Leukozyten bei Syphilis, von H. H. Hazen-Washington. (Fortsetzung und Schluß.) Tabellarische Übersicht über die Zahl der Eosinophilen, großen und kleinen einkernigen, Mastzellen, Myelozyten usw. bei je 1. Schanker, 2. Fällen von Sekundärsyphilis verschiedener Art (des Auftretens der Eruption), 3. mit und ohne Behandlung, 4. von Spätsyphilis, die vor kurzem, vor längerer Zeit oder gar nicht behandelt war und schließlich, 5. von hereditärer Syphilis. Es handelte sich im ganzen um 125 Fälle, die in dieser fleißigen Weise bearbeitet worden sind und sowohl Weiße wie Neger und Mischlinge betrafen.

Zirzinäres Syphilid, Pityriasis rosea vortäuschend, von George M. MacKee und E. J. Snyden-New York. In beiden beschriebenen Fällen handelte es sich um männliche Patienten im Alter von 32 und 30 Jahren, wo zahlreiche ringförmige Papeln an Brust, Rücken, Bauch und Oberextremitäten, zum Teil mit Schuppen bedeckt, vorhanden waren. Wassermann war in beiden Fällen positiv, die ganze Eruption verschwand in ca. 14 Tagen nach intramuskulären Hg-Injektionen. Die histologische Untersuchung, die bei dem einen Falle vorgenommen wurde, ließ die Möglichkeit einer Pityriasis rosea ausschließen. Ob es sich in dem zweiten Falle um eine Kombination von Syphilis und Pityriasis handelte, möchten Verfasser nicht ohne weiteres von der Hand weisen, wenn sie auch im allgemeinen sich nicht für eine solche Kombination erwärmen können.

Dermatologische Therapie, von Charles Wood McMurtry-New York. Ichthyol. (Fortsetzung und Schluß.) Von den Hautaffektionen, bei welchen Ichthyol entweder allein oder als Hauptsubstanz in Anwendung kommt und sich als wirksames Heilmittel erprobt hat, sind zu nennen Erysipel, Frostbeulen, Rosazea, Ulcus cruris, Brandwunden, Intertrigo; empfohlen wurde Ichthyol, außerdem noch bei Lupus erythematosus, Herpes zoster, Sykosis barbae, Prurigo, Pruritus senilis, Acne vulgaris, Ichthyosis. Kontraindikationen gibt es wenige, da Ichthyol fast frei von

Digitized by Google

toxischen Eigenschaften und, wenn richtig angewandt, fast gar nicht reizend ist. 20—50%ige Lösungen oder Salben dürfen nur mit großer Vorsicht bei akuten Entzündungen und Ichthyol kann, natürlich bei Tage im Gesicht überhaupt nicht angewandt werden. Idiosynkrasie gegen die äußerliche Anwendung ist sehr selten, bei innerer hingegen beobachtete Verfasser sehr häufig Übelkeit und selbst Erbrechen, so daß er Ichthyol nur mehr in bestimmter Pillenform (à 0,2) gibt. Die Arten der äußeren Applikation sind (Guttapercha-)Pflaster, Kollodium (5 bis 30%ig), Firnisse, welche etwa zehn Minuten zum Eintrocknen brauchen und welchen Schwefel, Resorzin und Chrysarobin je nach Bedarf zugesetzt werden kann, Salben (5—50%ig mit Lanolin, Vaselin, Schweinefett als Basis), Pasten (10—30%ig mit Magnesia usta, Zinc. oxyd. usw. und Glyzerin oder Lanolin), die sehr zweckdienlich sind, wo eine protektive, lösende und hygroskopische Wirkung zu erzielen ist. Es sind noch zu erwähnen Ichthyol-Öle und Glyzerine (5—10%ig), die hauptsächlich für den behaarten Kopf oder als mildes Mittel für ausgedehnte Körperstellen oder den ganzen Körper (bei Ichthyosis) in Betracht kommen, Ichthyol-Bäder (bei heftigem Pruritus, Prurigo, Ekzema, Pityriasis, Psoriasis, Ichthyosis) mit 250—300 g pro Bad, 50 g bei Sklerodermа (nach JESSNER), Seife (10 bis 20%ig) und Puder (für Verbrennungen ersten Grades und andere akute Entzündungszustände). Hätte das Ichthyol nicht die Nebeneigenschaften der dunklen Farbe und des unangenehmen Geruches, so wäre es durch seine reduzierende und entzündungswidrige Wirkung ein ideales Adjuvans, besonders in Verbindung mit reizenden Substanzen wie Pyrogallol, Chrysarobin, und bei Idiosynkrasie gegen Teer und Schwefel. Es wurden zwar Versuche gemacht, dem Ichthyol seinen Geruch zu nehmen, aber es erhebt sich doch die Frage, ob durch den Zusatz der dabei nötigen chemischen Substanzen dessen Wirkung nicht abgeschwächt wird. Fälle von Dermatitis infolge von Ichthyolanwendung sind zwar veröffentlicht worden, aber immerhin als außerordentlich selten anzusehen, so daß von eigentlich toxischer Wirkung kaum gesprochen werden kann. Stern-München.

The urologic and cutaneous Review.

1913.

1. Über experimentelle Hämaturie, Bericht über einen durch Adrenalin-Injektionen mittels des Ureterenkatheters geheilten Fall, von HARVEY MOORE-Indianapolis. Der Verfasser will durch die Veröffentlichung beweisen, daß in Fällen von essentieller Hämaturie nicht immer sofort größere operative Eingriffe Nephrotomie oder Nephrektomie notwendig sind. Es gelang MOORE in einem Falle Heilung zu erzielen, indem er durch den Ureterenkatheter 3 ccm einer Adrenalinlösung (2,0: 10,0) in die erkrankte Niere injizierte; er wiederholte den Eingriff im Laufe von ca. 3 Wochen dreimal; es folgte jedesmal unerhebliche Schmerzhaftigkeit in der betreffenden Nierengegend, die ca. 24 Stunden anhielt; der vorher trübe Urin wurde klar und blieb auch normal während einer Beobachtungszeit von 1¼ Jahr. Da oft die Hämaturie ein für lange Zeit erstes Symptom einer Nierenerkrankung ist, so ist die Feststellung der erkrankten Seite und die Möglichkeit der Heilung ein neuer Beweis für die Wichtigkeit des Ureterenkatheterisierens. Natürlich kann der Erfolg bei einem einzelnen Falle nur die Anregung zu weiteren Beobachtungen geben, aber nie ausschlaggebend sein.

2. Vorläufige Mitteilungen über Kutanreaktion durch Blennorrhoevakzine, von E. ARONSTAM-Detroit. Es gibt Fälle blennorrhoischer Infektion, in denen wir ein

Digitized by Google

definitives Urteil, ob tatsächlich alle virulenten Keime aus dem Organismus verschwunden sind, nicht allein mit Hilfe des Mikroskops fällen können, selbst nicht nach vorhergegangenen reizenden Injektionen in die Urethra, denn wir haben oft erlebt, daß trotz anscheinend sicherer negativer Befunde später infolge einer sexuellen oder alkoholischen oder anderweitigen Provokation wieder Gonokokken auftraten.

Die von vielen Verfassern zu diesem Zwecke vorgeschlagene endodermatische Injektion kleiner Mengen (0,18—0,3) von Gonokokkenvakzine, ist nach des Verfassers Ansicht nicht ausreichend ohne Kontrollversuche, da endodermatische Injektionen selbst unschuldiger Substanzen, wie Kochsalzlösungen, in manchen Fällen Kutanreaktionen auslösen können. Diese Fehlerquelle wird nach Aronstam vermieden, resp. verringert, wenn man die Vakzine nicht gewaltsam einreibt, sondern nur leicht deponiert. Dasselbe was für die Gonokokkenvakzine gilt, gilt auch für andere Bakterienvakzine, z. B. Tuberkulin.

Dieser vorläufigen Mitteilung hat Aronstam eine Tabelle beigefügt, aus der sich die Übereinstimmung der Resultate seiner Methode, die Kutanreaktion hervorzurufen, mit denen der mikroskopischen und klinischen Untersuchung fast restlos ergibt.

3. Bericht über den Kongreß der Sektion für Urologie und Venerologie in Minneapolis, von Charles E. Barnett-Fort Wayne. Nach einigen einleitenden Bemerkungen über die Organisation des Kongresses, referiert Barnett ganz kurz über einzelne dort zur Diskussion gelangte Themata, z. B.:

a) Über die intravenöse Anwendung von Indigokarmin zur Nierenuntersuchung. Furniss-New York.

b) Über das Vorkommen primärer Zystitis, das als ein sehr seltenes Vorkommnis bezeichnet wurde; in den weitaus meisten Fällen kommt die Zystitis durch Infektion von der erkrankten Niere oder dem infizierten Genitaltrakt zustande; eine große Rolle (29 mal in 41 Fällen) spielt das Bacterium coli. Smith-Boston.

c) Radiographische Darstellungen von Eiter in den Samenbläschen und dem Vas deferens und die hier in Betracht kommende Peristaltik für die Beförderung von Spermatozoen usw. in und aus der Blase, zu und von den Samenkanälchen. Belfield-Chicago.

d) Vorgehen bei suprapubischen Blasen- oder Prostataoperationen mit einem neuen Dränageverfahren von Mac-Gowan-Los Angeles.

e) Lespinasse aus Chicago berichtet über Testikeltransplantation und schildert einen Fall, in dem er bei einem Patienten, der durch ein Trauma seine Hoden verloren hatte, die Hoden eines anderen Patienten mit solchem Erfolge transplantierte, daß bereits vier Tage später und dann weiter regelmäßig reguläre Erektionen eintraten.

4. Drei von einer Sorte, von William P. Cunningham-New York City. Unter diesem etwas seltsamen Titel versteht der Verfasser in diesem Falle die drei Erkrankungen: „Lupus, Lues, Epitheliom" mit ihren oft sehr gleichartigen Symptomen. Er zählt die einzelnen Anhaltspunkte, die man differentialdiagnostisch verwerten könne, auf, und bespricht die Bedeutung derselben. a) Dauer der Krankheit resp. der Entwicklung — ein sehr unsicherer Punkt, da wohl die Syphiliserscheinungen sich schneller ausbilden, aber sowohl beim Lupus wie beim Epitheliom die Entwicklung eine langsamere ist. Dabei muß man noch ganz absehen von der Unzuverlässigkeit der Angaben und Beobachtungen der Patienten. Ebenso ist b) das Lebensalter kein sicher zu bewertender Faktor, wenn auch im allgemeinen der Lupus im jüngeren, das Epitheliom im älteren, die Lues in jedem Lebensalter aufzutreten pflegt. c) Auch das klinische Bild und konkomitierende Krankheitserscheinungen (Ausfall der Wassermann-Reaktion, bestehende Narben usw.) vermögen keinerlei Gewähr für eine sichere Diagnose zu

Digitized by Google

geben. Infolgedessen vermag der Verfasser sehr viele Beispiele aus seiner Praxis von irrigen Diagnosen zu geben, und er ermahnt dringend die Diagnose so früh und gewissenhaft wie möglich zu stellen, d. h. nach genauer Erhebung der Anamnese, sorgfältiger Feststellung des Status präsens, und kluger Abwägung der Bedeutung der einzelnen Gesichtspunkte; er betont mit Recht, daß eine falsch gestellte Diagnose nicht nur für den Augenblick, sondern für lange hinaus die Heilung des Patienten erschweren, wenn nicht unmöglich machen kann.

5. Notizen über das Studium der Urologie und über die Urologen Berlins, von Clarence Martin. Zum Referate nicht geeignet.

6. Eitrige Pyelitis, von Leonard De Frescolu-Philadelphia. Ungeachtet der großen Fortschritte, welche die Klinik der Nierenerkrankungen durch die neuen chemischen und physikalischen Entdeckungen gemacht hat, ist die Diagnose einer eitrigen Pyelitis oft nicht leicht zu stellen. Der Verfasser gibt eine Übersicht über die wichtigsten ätiologischen Momente, die zu einer solchen führen können und schildert die hauptsächlichsten Symptome. Besonders ausführlich bringt er die Geschichte eines Falles, in dem nach Entfernung der eitrig erkrankten Adnexe während der Rekonvaleszenz der Patientin sich von neuem Fieber einstellte, und bei Eröffnung des Nierenbeckens sich reichlich Eiter und blutiger Urin vorfand, nach dessen Entfernung die Patientin völlis genas. Zum Schlusse wirft Frescolu kurz die Frage auf, ob nicht die Nebennieren öfter beteiligt sind an schweren Erkrankungen — auch außer der Tuberkulose — als man allgemein annimmt, und ob nicht die Chirurgen in solchen Fällen Hilfe bringen könnten.

7. Blasendeformität nach Ventrosuspension, von Weller van Hook-Chicago. In einem Falle, in dem die Ventrofixation des Uterus gemacht worden war, stellten sich bei einer 35jährigen Frau heftige Beschwerden beim Urinieren ein, die trotz jahrelanger interner Behandlung sich nicht besserten; die Zystoskopie ergab keine Anhaltspunkte; erst bei der Laparotomie zeigte sich, daß die Blase wie ein Sattel mit zwei Taschen auf dem langgestreckten, an der vorderen Bauchwand fixierten Uterus lag, und daß es zu einer sackartigen Abschnürung der Blase gekommen war; so wurde immer nur zum Teil die Blase entleert, und die Menge des Residualhurns betrug 5 Unzen; naturgemäß hatte das jahrelange Bestehen der Erkrankung mit dem ständigen Residualharn zu einer Zystitis und Urethritis geführt. Nach Durchtrennung der Narbe zwischen Uterus und Bauchwand, kam die Blase in die gewohnte Lage und Form, und nach Heilung der Zystitis war die Patientin frei von Beschwerden. Der Verfasser warnt an diesem Beispiele vor der Ventrofixation des Uterus und rät den Gynäkologen andere ungefährlichere Operationsmethoden anzuwenden, mit denen sie das gleiche Resultat erzielen.

8. Suprapubische Prostatektomie durch Zerstücklung, von D. W. Basham-Wichita. Die Methode der Prostatektomie bei hypertrophierter Drüse durch Zerstücklung soll für die Fälle reserviert bleiben, bei denen es nicht gelingt, das entzündete und knorplig verhärtete Organ auf die gewohnte Weise von der festen Verwachsung mit der Kapsel freizumachen. Für diese Fälle hat der Verfasser die Zerstücklung erst auf perinealem Wege versucht, zieht es aber jetzt vor, mittels der Fagusonschen Zange dieselbe auf suprapubischem Wege zu machen; oft kann man sich erst während der Operation entscheiden, ob Enukleation oder Zerstücklung; Basham meint, daß man sich in Fällen, in denen die Enukleation schwierig oder undurchführbar scheine, nicht erst lange abmühen solle, sondern die Zerstücklung vornehmen sollte. Für die Operationstechnik sei auf das Original verwiesen; die Methode hat den Vorzug eines mindestens ebenso guten Erfolges als die Enukleation, weil weniger flottierende Schleimhautfetzen bleiben und wegen des geringeren Blutverlustes während und nach der Operation.

Digitized by Google

9. Beobachtungen, angestellt an 200 Fällen von Syphilis, die mit Salvarsan behandelt worden sind, von GEORGE W. BOWMAN-Indianopolis. Die 200 Beobachtungen von BOWMAN sind an einem Material angestellt, bei welchem Weiße wie Neger, Frauen wie Männer, Arbeiterbevölkerung (allerdings in der überwiegenden Majorität) wie gebildete Stände, aller Lebensalter, von der kongenitalen Erkrankung bis zu der im 55. Lebensjahre, alle Stadien der Krankheit, vom frischen Primäraffekt bis zu schweren tertiären gummösen Erscheinungen vertreten sind. Die Diagnose wurde teils durch das klinische Bild allein, teils durch Aufsuchen der Spirochäte im Dunkelfeld, teils durch WASSERMANNsche Reaktion, teils durch Kombination zweier Methoden gestellt. Was die Erfolge anlangt, so waren dieselben bei Parasyphilis nicht sehr ermutigend, aber besser als bei alleiniger Hg-Jod-Behandlung, z. B. wurden bei Tabes die subjektiven Beschwerden gebessert, während objektiv das Bild das gleiche blieb; FORYOCE empfiehlt Salvarsan oder Neosalvarsan bei Tabes mit stark positiver WASSERMANN-Reaktion, vermehrter Globulinreaktion, Lymphozytosis, wenn keine erheblichen Gehstörungen vorhanden sind. Die Einverleibung des Salvarsans resp. Neosalvarsans geschah teils intravenös mittels Bürette und Schlauch, oder mittels Rekordspritze, teils intramuskulär in neutralen Lösungen oder später in Form von Joha- oder in Beta-Eukain-Glyzerin-Emulsion. Von dem Neosalvarsan rühmt BOWMAN die bekannten Vorzüge der leichten Löslichkeit, der neutralen Beschaffenheit, der besseren Verträglichkeit und der größeren Adaptionsfähigkeit, so daß es bei intramuskulären Injektionen schneller vom Gewebe absorbiert wird und Gangrän und Abszesse nicht vorkommen.

Bei der Erörterung der einzelnen Punkte flicht der Verfasser zur Illustration gelegentlich Krankengeschichten ein; im wesentlichen finden Kenner der Salvarsanliteratur nicht viel Neues, sondern nur Bestätigung der auch sonst gemachten Erfahrungen.

Von den sieben Punkten der Zusammenfassung der Erfahrungen BOWMANS seien in Kürze hier nur folgende wiedergegeben: 1. Das Salvarsan (resp. das Neosalvarsan) ist ein spezifisches Spirochätengift, dessen Wirkungskraft im direkten Verhältnis zum Alter der Infektion steht. 2. Intravenöse Injektionen sind vorzuziehen, und die Gefahr scheint eher in zu geringen als in zu großen Dosen zu liegen. 3. Die ständige Kontrolle durch die WASSERMANNsche Reaktion ist für die Bemessung der Dosierung von größtem Wert. 4. Obwohl das Salvarsan in jedem Stadium der Lues von großem Werte ist, ist das besonders im primären der Fall, da in einem nicht unerheblichen Prozentsatz die Abortivbehandlung erfolgreich durchgeführt werden kann. 5. Die Gefahren für das Seh- und Gehörvermögen sind nicht größer als beim Hg-Gebrauch; unheilvolle Folgen sind äußerst selten, im Verhältnis zu der Unmenge von Injektionen mit glänzenden Resultaten und im Vergleich mit anderen bisher bekannten Behandlungsmethoden. 6. Wir haben im Salvarsan ein mächtiges Unterstützungsmittel zu unserem bisherigen antisyphilitischen Medikamentenbesitz: Hg und Jod. 7. Ein Hauptvorteil des Salvarsans ist der, daß es floride, infektiöse Erscheinungen der Lues rasch verschwinden läßt und damit eine Quelle der Weiterverbreitung.

Zum Schlusse betont BOWMAN, daß in Indianopolis in der Privatpraxis und den Krankenhäusern viele tausende Injektionen gegeben worden sind, ohne daß ein einziger Fall mit unglücklichem Ausgange bekannt gegeben worden ist, wenn die Ärzte Salvarsan in geeigneten Fällen zur Anwendung gebracht haben. Lasch-Breslau.

Digitized by Google

Annales des Maladies vénériennes.

Bd. 8, Nr. 10, Oktober 1913.

1. Die gegenwärtige Behandlung der Syphilis. Vorteil der Kombination von Salvarsan und Quecksilber. Einige Leitsätze zur Anwendung des Salvarsans, von A. Neisser-Breslau.

Eine übersichtliche Darstellung des Standpunktes, den Neisser heute einnimmt und den er schon in einem Referat für den Londoner internationalen medizinischen Kongreß niedergelegt hat. Neisser hält eine Spontanheilung der Lues für ausgeschlossen, während er bei geeignetem chemotherapeutischen Vorgehen eine sichere Heilung annimmt. Er kombiniert stets Salvarsan und Quecksilber, wenn nicht bestimmte Kontraindikationen gegen eines der beiden Mittel vorliegen. Er hält die kombinierte Behandlung nicht nur für wirkungsvoller als die mit Salvarsan und Quecksilber allein durchgeführten Kuren, sondern auch für weit ungefährlicher (im Gegensatz zu Wechselmann). Die Wirkung ist nach Neisser eine antiparasitäre; die bei ersten Injektionen früher Fälle auftretende Fieberreaktion ist am plausibelsten durch akute Spirochätenabtötungen zu erklären. Das Salvarsan wirkt schneller und intensiver als Hg, doch muß man bei der Einzel- wie bei der Gesamtdosis innerhalb gewisser Grenzen bleiben. Salvarsan ist besonders im Anfang in kleiner, eventuell steigender Dosis zu geben und zwar innerhalb einer Kur bis 2,5—3,0 g, bei spezifischen Veränderungen am Nervensystem unter Umständen bis zu 5,0—6,0 g. Bei geeigneter Verwendung des Salvarsans hält Neisser eine Abortivheilung für höchst wahrscheinlich, was in erster Linie aus den zahlreich berichteten Reinfektionsfällen hervorgeht. Daß er der Sache nicht recht traut, geht daraus hervor, daß er trotzdem eine intermittierende Behandlung empfiehlt. Nach einer kräftigen kombinierten ersten Kur wiederholt er alle 6—8 Wochen die Blutuntersuchung, gibt bei negativer Reaktion jedesmal 1—2 Salvarsaninjektionen, bei positiv werdenden oder bleibenden Reaktionen aber kombinierte Kuren. Mit der Behandlung hört er im allgemeinen erst auf, wenn die Reaktion bei fortgesetzter Therapie 4—5 mal negativ war, prüft die Reaktion aber noch längere Zeit weiter, alle 6—8 Wochen. Er warnt vor zu schwachen Einzelkuren, vor einer auf solche Weise zustande kommenden „Fastheilung", welche ohne alle Zweifel die Ursache von Rezidiven und „Neurorezidiven" ist.

Neisser geht auf die nach Salvarsan beobachteten Störungen und die dafür gegebenen Erklärungen im einzelnen ein, verneint eine ausgesprochene Neurotropie und wirkliche Arsenintoxikationen; hält die Möglichkeit von Idiosynkrasie und Anaphylaxie für gegeben und entsprechende Vorsicht beim Beginn der Salvarsanbehandlung für nötig. Die intramuskulären Injektionen verwirft er nicht vollkommen, gegenüber den intravenösen, schon weil die Wirkung einer solchen eine länger anhaltende zu sein pflegt. Neosalvarsan gibt er nicht intramuskulär, weil es zur Zersetzung neigt, während es intravenös weniger Nebenerscheinungen hervorruft als Salvarsan. Die Ursache dieser Nebenerscheinungen liegt in vielen Fällen in Fehlern der Technik, auf die er des Genaueren eingeht.

2. Vom Kongreß zu London, von Carle-Lyon. Die kurze Notiz beschäftigt sich mit den zur Prophylaxe der Syphilis vorgeschlagenen Resolutionen und der Art und Weise, wie diese auf dem Kongresse behandelt wurden.

3. Syphilis cerebrospinalis diffusa. Lähmung des rechten Oculomotorius externus, nebst Verschwinden des Lichtreflexes der linken Pupille im Anschluß an heftige Erregung, von E. Gaucher und R. J. Weissenbach. Eine 38jährige Köchin mit negativer Anamnese kommt mit Kopfschmerzen und Okulomotoriuslähmung

Digitized by Google

zum Arzt und bekommt Enesolinjektionen. Fünf Wochen später macht die Kranke in Gefahr, überfahren zu werden, einen plötzlichen Schreck durch und wird mit angeblicher Lähmung der Beine ins Hospital gebracht. Die Reflexe sind erhalten, der Gang außerordentlich erschwert, fast unmöglich. Besserung nach einer Reihe Injektionen von Quecksilberbenzoat. W. Lehmann-Stettin.

Bücherbesprechungen.

Die Wassermannsche Reaktion mit besonderer Berücksichtigung ihrer klinischen Verwertbarkeit, von Harald Boas-Kopenhagen. (S. Karger, Berlin 1913, 2. verm. Aufl.) Die Tatsache, daß in der unverhältnismäßig kurzen Zeit von kaum drei Jahren eine neue Auflage dieses Buches notwendig geworden ist, sollte eigentlich zu seiner Empfehlung genügen. Der außerordentliche Fleiß des Verfassers — das Literaturverzeichnis nimmt $^1/_3$ des ganzen Buches ein, an 20000 eigene Fälle sind berücksichtigt — hat bis in die jüngste Zeit hinein alle Erscheinungen auf dem so eingehend bearbeiteten Gebiet verwertet. Und was ist nicht in den sieben Jahren seit ihrer Entdeckung alles über die Wassermannsche Reaktion geschrieben worden, von Berufenen und von Unberufenen. Um so mehr ist es zu begrüßen, wenn hier der Berufensten einer — Wissenschaftler und Praktiker zugleich — mit strengster Kritik die Spreu von dem Weizen gesondert hat und in knapper, übersichtlicher Form eine Darstellung der Wassermannschen Reaktion mit besonderer Berücksichtigung ihrer klinischen Verwertbarkeit gibt; denn die klinische Verwertbarkeit einer Methode bestimmt letzten Endes ihr Geschick, nd daher wird es dem Buche zur besonderen Empfehlung gereichen, wenn hier darauf ingewiesen wird, daß neben einer historischen Übersicht und der eingehend geschilderten Technik und ihrer Modifikationen ausführlich das Verhalten der Wassermannschen Reaktion in allen Stadien der luetischen und postluetischen Erkrankungen, sowie bei antisyphilitischer Behandlung dargestellt wird. Ein Kapitel über die Bedeutung der Wassermannschen Reaktion für Therapie und Prognose schließt das Buch, dem wir eine recht große Verbreitung wünschen. Oskar Gans-Hamburg.

Das Radium und seine therapeutische Verwendung in der Dermatologie, von Gustav Riehl und Max Schrameck. (Wien und Leipzig 1913. Wilhelm Braumüller.) Eine interessante Übersicht über die in Wien mit Radium erzielten Erfolge. Beim Kankroid geben die Verfasser den Rat, den Rand zuerst und intensiv zu bestrahlen, da man bei Beginn der Behandlung in der Mitte oft ein Weiterwuchern des Randes erleben muß. Ihre Erfolge waren übrigens ebenso wie bei Pagets disease und Leukoplakia oris günstige. Auch Verrucae seniles et seborrhoicae gingen schnell zurück. Lymphangioma cysticum, Xanthom und das hämorrhagische Pigmentsarkom wurden ebenfalls günstig beeinflußt. Hypertrophische Narben, Keloide und zirkumskripte Sklerodermie wurden zur Heilung oder Besserung gebracht. Desgleichen Angiome und Kavernome. Weniger günstig war die Wirkung beim Naevus vasculosus planus, besser bei Teleangiektasien. Bei den verschiedenen Formen der Hauttuberkulose wurden durch interne Verabreichung von Jod mit äußerlicher Radiumbestrahlung Resultate erzielt, „die mit der Finsenbehandlung die Sicherheit und Zartheit der Vernarbung gemeinsam haben". Diese Methode hatte auch in einigen Fällen von Lupus erythematodes Erfolg. Bemerkenswert war der günstige Einfluß des Radiums in einem Falle von Röntgendermatitis. Ekzem, Psoriasis, Neurodermitis reagierten prompt, ebenso Pruritus vulvae et scroti. Durch Emanationsbehandlung konnte in Form von Bädern bei der Atrophia cutis eine Besserung erzielt

Digitized by Google

werden, und Umschläge mit emanationshaltigem Wasser (große Dosen bis zu 100 000 Macheeinheiten) hatten bei hartnäckigen, lokalisierten Pruritusformen ganz guten Erfolg.

A. Gunsett-Straßburg.

Hochfrequenzeffluvium und Jod in statu nascendi, von G. O'Farrill. (Imprenta „La Helvetia", Mexiko 1913.) Der Umstand, daß Wasserstoffsuperoxyd aus einer Jodkaliumlösung Jod ausscheidet, brachte den Verfasser auf den Gedanken, die Hochfrequenzeffluvien, bei welchen viel Ozon frei wird, in Kombination mit Jodkaliumpräparaten zu versuchen. Ein phagedänischer Schanker, der den üblichen Behandlungen getrotzt hatte, wurde mit in 3% iger Jodkaliumlösung getauchter Watte bedeckt, sodann auf denselben monopolar Effluvien appliziert. Nur eine Sitzung von fünf Minuten genügte zur Abheilung. Ein Fall von bronchio-trachealen Drüsen wurde nach subkutaner Injektion von 0,03 Jodkalium durch Effluvienbehandlung der Thoraxwand in kurzer Zeit geheilt. Endlich wurde ein Mann mit Tuberkulose und Syphilis durch Injektion von Jodkalium und Hg bijodat. und nachherige Effluvienbehandlung wesentlich gebessert.

A. Gunsett-Straßburg.

Mitteilungen aus der Literatur.

Chronische Infektionskrankheiten.

c. Syphilis.

Die Prinzipien der modernen Syphilisbehandlung, von A. Neisser. (La Revue méd. d'Egyp, 1913, Nr. 1.) Die früher durch Jahre wiederholte, intermittierende Behandlung ist durch eine moderierte, perpetuierliche chronische Behandlung zu ersetzen. Diese benutze Quecksilber und Salvarsan und jede örtliche Maßnahme von einigem Nutzen. Die Spirochäten darf man nicht zur Ruhe und Abkapselung kommen lassen. Was man in den ersten zwei Jahren der Syphilis mit lässiger Behandlung versäumt, ist nie wieder einzuholen. Die Serodiagnostik gibt den Maßstab für die Behandlung. Aber man betrachte keine Syphilitiker als geheilt, auch auf Grund wiederholter negativer Blutserumreaktion nicht, wenn nicht auch der Liquor cerebrospinalis negativ reagiert.

Werther-Dresden.

Die neuen Regeln der Syphilisbehandlung, von Leredde. (Rapport présenté à la soc. de l'Internat des hôp. de Paris, 25. Mai 1912.) Dank den Bemühungen Fourniers ist es erwiesen, daß die Behandlung der Syphilis auch dann nicht abgebrochen werden darf, wenn die manifesten Erscheinungen der Krankheit geschwunden sind. Die schwere Syphilis ist nicht die, die man sieht, sondern die, die man nicht sieht.

Die alte Vorschrift (Quecksilberbehandlung durch vier Jahre), die auf alle Kranken angewendet wurde, muß nach Entdeckung der Serodiagnostik und der Erfindung wirksamerer Mittel verlassen werden. Die Behandlung muß eine individuelle sein. Bei jedem Kranken sind die fortschreitenden Behandlungserfolge durch die Serodiagnostik (Wassermannsche Reaktion und Hecht-Weinbergsche Modifikation) zu verfolgen.

Die antisyphilitische Behandlung darf erst dann abgebrochen werden, wenn die Serumreaktion dauernd negativ ist, die Reaktivierung nach Gennerich und Milian nicht mehr gelingt und alle Erscheinungen in den seltenen Fällen geschwunden sind, wo trotz negativer Serumreaktion manifeste Lues bestand. Der Verfasser hat die optimistische Ansicht, daß wie die Lepra einst die Syphilis in den zivilisierten Ländern eine medizinische Kuriosität werden wird.

O. Valentiner-Leipzig.

Digitized by Google

Wandelungen in der Syphilistherapie, von William S. Gottheil-New York (New York med. Journ., 7. Juni 1913). G. bespricht kurz die Bedeutung, welche die Spirochätenentdeckung, die Wassermannsche Reaktion für die Diagnose und auch nebst dem Salvarsan für die Behandlung der Syphilis haben. Er zieht das Neosalvarsan dem älteren Präparate vor, da es viel leichter löslich, weniger toxisch und demselben augenscheinlich an Wirkung gleichstehend sei. Es wird am besten in kleinen Dosen und in Verbindung mit Quecksilber und Jod verabreicht. Die intravenöse Methode ist zweifellos die beste, die nötige Flüssigkeitsmenge 50—125 ccm. Intramuskuläre oder rektale Einverleibung ist weniger wirksam und zu empfehlen. G. gibt in Primärfällen 4—6 Injektionen von 0,3—0,45 g Neosalvarsan in wöchentlichen Zwischenräumen und zwischen diesen Hg in intramuskulären Injektionen; letztere wird, wie gewöhnlich, fortgesetzt. Bei schweren Fällen oder unter besonderen Umständen können 0,75—0,9 g Salvarsan injiziert werden. Bei hartnäckigen, rezidivierenden usw. Fällen muß die Arsenikkur ein zweites oder drittes Mal zugleich mit den Quecksilbermitteln wiederholt werden. Bei Spätsyphilis ist eine ähnliche Kombination von Arsenik- und Quecksilberjodmedikation zu empfehlen, aber die Dosen des ersteren müssen größer und die intravenösen Injektionen weniger häufig gemacht werden, wie bei der Frühbehandlung.

Stern-München.

Die Verbesserung und Erleichterung der Syphilisbehandlung, von Homer F. Swift-New York. (New York med. Journ., 17. Mai 1913.) Infolge der neuen Entdeckungen in der Syphilisdiagnose und -behandlung tritt Swift für eine möglichste Zentralisation derselben ein, wobei jede Spezialität mit einem Oberarzt vertreten sein soll. Aber die Frage der Behandlung wäre nur einseitig gelöst, wenn nicht alle Spitäler in allen Abteilungen den Syphilitikern jeden Stadiums offen ständen. Schwere Früh- und viele Fälle mit Komplikationen von seiten des Nervensystems und der inneren Organe sollten für eine gewisse Zeit unter Spitalsbehandlung stehen. Wegen der chronischen Natur des Leidens muß zwischen Krankenhaus- und ambulatorischer Behandlung ein enger Zusammenhang bestehen. Für New York speziell schlägt Swift die Einteilung der Kliniken in verschiedene Distrikte vor, welche für die Bewohner derselben bestimmt sind; eine Ausnahme von dieser Beschränkung sei nur für die Universitätskliniken erlaubt. Die Kostenfrage muß eben entsprechend verteilt werden. Die Syphilisbehandlung ist nicht billig, aber fehler- und mangelhafte Behandlung viel teuerer. Wenn unsere Krankenhäuser und Asyle je von so verhütbaren Krankheiten, wie Syphilis der inneren Organe, kongenitaler und sogenannter Parasyphilis befreit sein werden. dann wird auch die frühzeitige Behandlung der Krankheit erleichtert und richtig organisiert werden können.

Stern-München.

Die jetzigen Heilmittel der Syphilis und ihre Anwendung in der Praxis, von Touton-Wiesbaden. (Berl. klin. Wochenschr., 1913, Nr. 13.) Von den Syphilismitteln erklärt T. das Hg bis heute noch trotz Salvarsan als das sicherste und für den Körper verträglichste Mittel, das nicht nur die Symptome, sondern auch die Krankheit heilt, wie die serologischen Nachprüfungen erwiesen haben. Er bekennt sich nach wie vor als warmer Anhänger der Inunktionskur, die in allmählich steigenden Dosen vier bis sechs Wochen lang energisch durchgeführt bequem, schmerzlos und von ausgezeichneter Wirkung ist. Die unlöslichen Präparate zur Injektion sind keineswegs exakt dosierbar, auch schon mit Rücksicht auf die Möglichkeit der Depotbildung, welche zudem noch späte Gefahr der Intoxikation bedingt. Das heute viel geübte Prinzip der starken Schläge, dem man durch Inunktionskuren nicht gerecht werden kann, will T. nur gelten lassen bei Bedrohung lebenswichtiger Organe durch syphilitische Zerstörung; in allen anderen Fällen besteht bei brüsken Schlägen die keineswegs gleichgültige Gefahr

Digitized by Google

der Toxinüberschwemmung des Körpers, die Möglichkeit von Reizung latenter Herde in der Nähe von wichtigen Nerven (Neurorezidive) oder Gefahr übermäßiger Ausdehnung restierender Herde. Ähnlich mild und gut verträglich scheint von Injektionsmitteln nur das Merzinol zu sein, so daß es als Ersatz oder in Kombination mit Inunktionen verwendet werden kann. Unter besonderen Umständen, bei der Unmöglichkeit Schmier- oder Spritzkuren durchzuführen, darf innerliche Anwendung (Hg. oxydulat. tannic., Mergal), an ihre Stelle treten.

Jod hat seine Domäne bei ulzerösen und gummösen Prozessen, es ist unentbehrlich als Vorkur bei malignen Syphilisfällen. Eine spezielle Indikation will T. ihm zuweisen im latenten Stadium zur Einleitung einer Hg-Kur, um die „eingekapselten" Spirochätenherde freizulegen.

In der Salvarsanfrage steht er bekanntlich in der Mitte zwischen den „Antipoden" der Salvarsantherapie Wechselmann und Finger. Letzterem gegenüber, der die Anwendung des Salvarsans in der Kombinationstherapie nur noch „pour l'honneur du drapeau" erklärt, hebt er mit Recht hervor, daß ein Mittel von so glänzendem Einfluß auf die Symptome der Syphilis nicht ohne weiteres in die Ecke geworfen werden dürfte wegen zuweilen eintretender unangenehmer Nebenwirkungen. Man müßte vielmehr ihre Ursache zu erforschen suchen und lernen, sie zu vermeiden, was möglich sei. Andererseits wäre es ebenso unklug, die Kombination beider Mittel grundsätzlich zu widerraten, wie es Wechselmann wolle. Die Gefahr liegt nicht in der Kombination, sondern in der Kumulierung zu großer Dosen und Verwendung zu starker Mittel (Kalomel). Man muß durch Kombination ähnlich wirkender Mittel in mittlerer Dosierung die günstigen Wirkungen potenzieren, die ungünstigen abschwächen. Besonders wichtig ist es die Ausscheidungswege offen zu halten, daher also nicht für möglichst lange Remanenz des alten Medikaments zu sorgen, sondern lieber bei längerer Zufuhr frischen, die Ausscheidung des alten zu begünstigen.

Demnach will er auf Bade-, Trink- und Schwitzkuren besonders großes Gewicht gelegt haben, um dadurch kumulative Stauungen der Heilmittel oder ihrer giftigen Umwandlungsprodukte zu vermeiden. Sorgfältigste Prüfung der Nieren ist daher Vorbedingung für jede Kombinationskur.

Ein neuestes Prinzip in der modernen Syphilisbehandlung ist die sogenannte „mobilisierende" Behandlung, das Bestreben, die Heilmittel auch an die abgelegenen, schwer erreichbaren Spirochätenherde heranzubringen. Dazu gehören die Anregungen des Stoffwechsels, eventuell die Jodkuren. Die Versuche der direkten Einbringung der Mittel in solche Herde auf Grund topischer Diagnose (z. B. Injektion in den Lumbalsack), dürften vielleicht neue aussichtsvolle Wege eröffnen. H. Lautsch-Graudenz.

Die Abortivbehandlung der Syphilis, von Leonhard Koenigsmann. (Diss. Berlin, 1912.) Fritz Loeb-München.

Die alten Methoden der Syphilisbehandlung den neuen gegenüber, von Mihran B. Pavounagian-New York. (New York med. Journ., 31. Mai 1913.) P. möchte gegenüber der maßlosen Anpreisung der Arseniktherapie nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, daß auch vor Einführung derselben der geschickte Praktiker vollständig in der Lage war, die Syphilis mit Erfolg zu bekämpfen. Bei aller Anerkennung der Vorteile des Salvarsans müssen wir immer noch das Quecksilber, das sich Jahrhunderte hindurch bewährt hat, als ein demselben ebenbürtiges Heilmittel ansehen. P. skizziert nun kurz seine Methode der Syphilisbehandlung. Bei frischen Fällen Erwachsener und nach gelungenem Nachweis der Spirochäten sollte womöglich der Primäraffekt exzidiert, wenn dies nicht möglich, 33% Kalomelsalbe auf den Schanker gelegt werden. Dann drei bis vier Dosen intravenöse Salvarsaninjektionen, womöglich in rascher Folge und

Digitized by Google

darauf auch ohne irgend welche klinische Erscheinungen und bei negativem Wassermann eine energische Quecksilberkur, die aber vielleicht nur halb so lange durchzuführen ist, wie ohne Salvarsan. Für jene, welche Gelegenheit haben, in großen Kliniken und Spitälern sich behandeln zu lassen und Jahre hindurch sich immer wieder vorstellen, kann die Behandlung mit Salvarsan allein genügen, aber in der allgemeinen Praxis soll sie mit Quecksilber kombiniert sein. Und wenn man aus irgend welchem Grunde bei einem Patienten wählen müßte, ob Quecksilber oder Salvarsan, so würde P. unbedingt für ersteres sein. Stern-München.

Fibrolysin, als Unterstützungsmittel spezifischer Kuren bei Lues, von D. Berlin-Jena. (Med. Klinik, 1913, Nr. 27.) Der Wunsch, außer dem Salvarsan, dem Hg und Jod noch weitere Mittel zu finden, die unser Bestreben, die Lues zu heilen, fördern könnten, brachte Touton und Duhot gleichzeitig, aber unabhängig voneinander auf das Fibrolysin. Die von diesen beiden Verfassern erstatteten günstigen Resultate wurden nun von dem Verfasser nachgeprüft und zwar in einer doppelten Versuchsreihe.

1. Die Fibrolysininjektionen (leider fehlen über die Dosis und die Intervalle zwischen den einzelnen Injektionen in der Arbeit nähere Angaben, d. Ref.) wurden gleichzeitig mit Salvarsan und Quecksilber verabfolgt, dann war kein günstiges Ergebnis zu verzeichnen.

2. Nach einer energischen Salvarsan- und Quecksilberkur, nach der die Wassermannsche Reaktion aber positiv geblieben war, das heißt in besonders hartnäckigen Fällen, wurde die anschließende Kur mit Fibrolysininjektionen eingeleitet und dann mit Salvarsan und Hg fortgeführt. Hier zeigte sich in 50% der Fälle ein mehr oder minder starker Erfolg, in 28.5% ein sehr guter Erfolg und in 21,5% gar kein Erfolg, indem die Wassermannsche Reaktion gänzlich unbeeinflußt blieb.

Berlin glaubt also, bei hartnäckigen Fällen Fibrolysininjektionen neben unserem bisherigen therapeutischen Rüstzeug gegen die Syphilis empfehlen zu können.

Lasch-Breslau.

Über zwei in Annam übliche antisyphilitische Mittel, von Le Roy des Barres. (Bull. de la soc. franç. d'hist. de la méd., 1911, Nr. 10.) Das eine Mittel sind Pillen, welche Hg sulfurat. enthalten in ziemlich großer Dosis, aber ungenau abgeteilt. Es werden häufig Intoxikationen danach beobachtet. Die Zubereitung geschieht durch einen eigenartigen Verdunstungs- und Fällungsprozeß aus Zinnabar, Alaun und Moschus, unter einigem Hokuspokus. Das andere Mittel sind Einatmung von Quecksilberdämpfen aus einer mit Quecksilber gefüllten und auf Holzkohlenfeuer gestellten Schale.

Werther-Dresden.

Experimentelle Untersuchungen über die kombinierte Wirkung der Antimon- und Arsensalze bei Syphilis, von Paul Dubois. (Policlinique, 1913, Nr. 12.) Verfasser hat syphilitische Kaninchen und Affen mit Antimon- und Arsensalzen behandelt und kommt zu folgenden Schlüssen: Antimon in Form des Tartarus stibiatus kann wegen seiner Toxizität nicht in genügend hohen Dosen verwendet werden. In ungenügenden Dosen kann er und ähnliche Verbindungen einen Schanker zur Heilung bringen, wenn man gleichzeitig ungenügende Dosen von Arsensalzen iniziert. Salvarsan wird in seiner Wirkung durch Antimonsalze unterstützt. Richard Frühwald-Leipzig.

Zur Frage der Diagnose und Therapie der latenten Formen der Syphilis in Verbindung mit provokatorischen Salvarsan- resp. Neosalvarsaninfusionen, von Goldfeld. (Russki Wratsch, 1913, Nr. 26.) Verfasser verfügt nur über neun Beobachtungen von provokatorischen Salvarsan- resp. Neosalvarsaninfusionen, die längere Zeit nach gründlicher Behandlung ausgeführt wurden, enthält sich daher eines bestimmten

Digitized by Google

Urteils, glaubt aber doch, daß der negative Ausfall der Wassermannschen Reaktion mit einer gewissen Bestimmtheit für eine Heilung der Syphilis spricht.

Arthur Jordan-Moskau.

Zwei neue antisyphilitische Arsenpräparate, von de Beurmann, Moureyrat und Tanon. (Bull. méd., 1913, Nr. 42.) Verfasser haben zwei neue Arsenpräparate, Galyl und Ludyl erprobt. Diese Mittel wirken nicht vasodilatatorisch, koagulieren Eiweiß nicht, sind kaum neurotrop, leicht löslich und sterilisierbar und energisch parasitotrop. Sie werden intramuskulär und intravenös angewendet und zwar in Dosen von 0,45—0,6 beim Manne und 0,4—0,55 bei der Frau. Drei Injektionen in achttägigen Intervallen genügen gewöhnlich. Die Einspritzungen werden gut vertragen, zeitigen keine Folgeerscheinungen und sind daher für die ambulatorische Syphilisbehandlung sehr geeignet. Die syphilitischen Manifestationen werden sehr günstig beeinflußt.

Richard Frühwald-Leipzig.

Die Behandlung der Syphilis mit Salvarsan, von Ida Schönberger-Berlin. (Med. Klinik, 1913, Nr. 17—18.) Die Verfasserin berichtet über die Beobachtungen und Erfolge, die auf der Abteilung des städtischen Obdachs zu Berlin in der Zeit vom Oktober 1910 bis Juli 1912 in der Salvarsanbehandlung gemacht wurden; und zwar an 902 Patientinnen mit 3610 Injektionen. Die anfangs allein geübte Methode der intramuskulären Injektionen wurde sehr schnell (nach 148 Fällen) wegen der Schmerzhaftigkeit und Nekrosenbildung verlassen und in allen folgenden Fällen und bei der weiteren Behandlung der 148 Fälle stets intravenös injiziert. Als Antidot gegen Neurorezidive wurde stets Jodkalium bis 3 g pro die gegeben und wegen dieser Prophylaxe vielleicht nur drei Fälle von Neurorezidiven beobachtet. Als beste Gesamtdosierung hat sich eine Menge von 0,7—0,9 g herausgestellt, die in drei Injektionen von 0,2—0,3 g mit Intervallen von einer Woche gegeben wurden; zur Lösung bewährte sich am besten 0,5%ige Kochsalzlösung und später steriles Wasser. Auch nach der Ausschaltung des Wasserfehlers traten sowohl bei ersten als auch bei folgenden Injektionen fieberhafte Reaktionen bisweilen ein; für diese hält die Verfasserin die Höhe der Dosis und das Stadium der Syphilis für ausschlaggebend; es waren meist unbehandelte Fälle oder solche mit langem Zeitraum nach der letzten Behandlung, und in der Regel trat das Fieber konform mit der Herxheimerschen Reaktion ein.

Die Verfasserin glaubt die Reaktion weniger durch einen direkten Zerfall der Spirochäten, als vielmehr durch einen von den heftig angegriffenen Spirochäten abgegegebenen Körper, resp. durch die, durch einen solchen sensibilisierten Gewebe hervorgerufen. Erscheinungen wie Erbrechen, Diarrhöe betrachtet die Verfasserin als Arsenfolgeerscheinungen, die meist durch Fasten zu vermeiden waren; eindeutige Spätexantheme wurden nicht beobachtet, einmal am 19. Tage nach der 1. Injektion und am 4. Tage nach der 2. Injektion ein Erythema exsudativum multiforme; angioneurotische Zustände (einmal mit starkem Glottisödem), die sehr bedrohlich aussahen, aber stets gut verliefen, deutet die Verfasserin als Arsenüberempfindlichkeit oder Anaphylaxie, da dieselben zumeist erst bei der zweiten oder folgenden Injektion auftraten. Die plötzlich auftretenden schweren Nervenzustände mit epileptiformen Anfällen infolge von Encephalitis haemorrhag. hält Pinkus nicht für Arsenwirkung, sondern denkt mehr an eine Art Herxheimersche Reaktion, wie man sie auch bei ersten Hg-Injektionen erlebt. Um diese Zufälle zu vermeiden, rät Frau Schönberger zuerst kleine Salvarsandosen und bald kombiniert mit Hg und erst später größere Dosen zu geben.

In den erwähnten drei Fällen von Neurorezidiven hält sie die Syphilis und nicht das Salvarsan für die Ursache.

In bezug auf den Erfolg hält die Verfasserin das Salvarsan für ein symptomatisch

Digitized by Google

ausgezeichnetes Mittel, ist jedoch in bezug auf die Dauerwirkung viel skeptischer geworden, je länger die Beobachtung ihres für diesen Zweck besonders geeigneten Materials währt; sie glaubt, trotzdem sie zwei anscheinend geglückte Abortivkuren aufweisen kann, doch nicht an ein dauerndes Ausbleiben von Rezidiven, deren Auftreten jedoch durch Salvarsan herausgeschoben wird. Lasch-Breslau.

Wie soll und muß man momentan Salvarsan anwenden? von L. Brocq. (Presse méd., 1913, Nr. 61.) Brocq ist Anhänger der kombinierten Methode und gibt nicht Salvarsan allein, sondern abwechselnd mit Quecksilber. Er gibt folgende Direktiven für die Behandlung.

1. Fall: Es handelt sich um einen Kranken mit sicherer Initialsklerose im Beginn ohne Zeichen einer sekundären Infektion. Hier muß man Salvarsan oder Neosalvarsan in einer Dosis, die so hoch als möglich gewählt wird (0,4 Salvarsan bei 55—65 kg Körpergewicht, 5—10 cg mehr bei Männern mit 70—80 kg Körpergewicht), anwenden. Man macht 3—4 Injektionen mit je einem Zwischenraum von 5—7 Tagen. 3—4 Wochen nach der letzten Salvarsaninjektion beginnt man mit einer mäßigen Quecksilberkur, die das ganze erste Jahr fortgesetzt wird, d. h. man macht monatlich zehn Injektionen von Hydrargyrum benzoicum oder bijodatum von je 0,007 bis 0,015 Salz je nach dem Körpergewicht. Kann man diese Injektionen nicht machen, so ersetzt man sie durch zwölf Einreibungen pro Monat 3—6 g Ungt. cinereum, oder man gibt jeden Monat 14 Tage lang täglich 15—30 g Liquor van Swieten in Milch, und zwar 5—10 g bei jeder Mahlzeit. Statt des Liquor van Swieten kann man auch eine Lösung von Hydrargyrum lacticum 1:1000 in derselben Menge geben.

Alle drei Monate wird ein Wassermann gemacht. Wird dieser innerhalb dieses Jahres positiv oder zeigen sich sogar sekundäre Symptome, so muß man sofort eine Vollbehandlung der Syphilis beginnen.

Im zweiten Jahre wird die obige Behandlung nur jeden zweiten Monat gemacht und im dritten Jahre jeden vierten Monat, dabei soll aber immer jeden dritten bis vierten Monat einmal das Blut untersucht werden. Bleibt dieser auch fernerhin negativ, so kann der Kranke als gesund betrachtet werden. Nach dem dritten Jahre braucht er dann keine Behandlung mehr.

2. Fall: Es handelt sich um einen Kranken in voller Sekundärperiode. Brocq glaubt, daß in diesem Falle das Salvarsan nicht unumgänglich ist, denn man behandelte bereits vor der Salvarsanära diese Fälle sehr gut. Er glaubt aber, daß eine Serie von 3—4 Injektionen wenigstens von Nutzen ist: 1. bei jedem Sekundärsyphilitischen, der noch unbehandelt ist, 2. bei jedem Sekundärsyphilitischen, der, obwohl mit Quecksilber behandelt, noch Symptome aufweist, 3. bei jedem Sekundärsyphilitischen, der, obwohl mit Salvarsan und Quecksilber behandelt, immer noch hartnäckige und rezidivierende Symptome aufweist. Nach Verabreichung dieser Serie soll er die alte Syphilisbehandlung durchmachen, wie wenn er kein Salvarsan bekommen hätte. Treten dann noch Symptome auf, so soll man wieder eine Serie Salvarsaninjektionen machen.

3. Fall: Es handelt sich um einen Kranken mit tertiären Symptomen: a) Bei banaler Hautsyphilis. Hier sind die alten Mittel vollständig ausreichend, um die Symptome zu beseitigen, man ist also nicht gezwungen, Salvarsan anzuwenden. Brocq glaubt, daß man auch keinen Vorteil von seiner Anwendung hat. Einen solchen hat man aber entschieden, wenn es sich um hartnäckige Symptome, wie das diffuse Syphilom der Mundhöhle oder das palmare und plantare psoriasiforme Syphilid handelt. Besser geht man in diesen Fällen aber kombiniert vor. b) Bei sehr schweren, destruktiven Prozessen. Hier ist Salvarsan von vornherein indiziert. Jedenfalls hat man entschieden Vorteil von seiner Anwendung. c) Bei viszeralen Läsionen. Kollidieren diese nicht

Digitized by Google

mit einer Kontraindikation des Salvarsans, so kann man es anwenden. Ist der Fall schon ohne Resultat mit Jodkalium und Quecksilber behandelt, so muß man es anwenden. d) Bei Tabes und progressiver Paralyse. Hier enthält sich Brocq leider einer bestimmten Ansicht.

4. Fall: Es handelt sich um einen alten Syphilitiker, der seit langem symptomenfrei ist, aber einen positiven Wassermann hat. a) Der Kranke will heiraten. In diesem Falle ist es besser, zu behandeln. Es ist aber nicht sicher, ob das Salvarsan dem Quecksilber vorzuziehen ist. Ein positiver Wassermann soll aber nicht in jedem Falle die Heirat verhindern. Jedenfalls soll man aber eine dreimonatige gewöhnliche Quecksilberbehandlung (12—15 lösliche Injektionen pro Monat) oder eine Serie von 3—4 Salvarsaninjektionen verlangen. Ist dann der Wassermann negativ, so wird diese Untersuchung nach zwei Monaten wiederholt und dann bei negativem Befund die Heirat gestattet. Ist er aber noch positiv, so wird alle 2 bis $2^1/_2$ Monate diese Behandlungsserie wiederholt, nötigerweise zwei Jahre lang. Nach zwei Jahren einer solchen Behandlung wird die Heirat gestattet. b) Der bereits verheiratete Kranke möchte ein Kind haben. Hat der Kranke noch keine Kinder, so sind wir in denselben Konditionen wie bei a. Nur soll auch bei der Frau bei positivem Wassermann eine Behandlung einsetzen. Hat der Kranke schon ein gesundes Kind, so wäre doch eine Behandlung zu empfehlen, um jedem Vorwurf zu entgehen. Diese Behandlung wird aber zur Notwendigkeit, wenn die Ehefrau syphilitische Kinder geboren oder abortiert hat. Es müssen dann beide Teile energisch behandelt werden. c) Der Kranke will weder heiraten noch Kinder. Hier fällt die Fragestellung mit der anderen zusammen: Sollen wir einen alten symptomfreien Syphilitiker mit positivem Wassermann behandeln? Brocq empfiehlt, in diesem Falle im ersten Monat 10 lösliche Injektionen zu machen, dann einen Monat Jodkalium (2 g pro die) zu geben, dann einen Monat auszusetzen und dann wieder mit demselben Turnus zu beginnen. Ist nach sieben Monaten ein negativer Wassermann erzielt, so hört man ganz mit der Behandlung auf. Ist die Reaktion noch posisiv, so macht man noch einen dritten Turnus. Ist sie es noch nach einem Jahre, so übertreibe man nicht, sondern mache höchstens jährlich zwei dieser milden Serien. A. Gunsett-Straßburg.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Cholera- und Typhusgangrän. Die symmetrische Gangrän im Balkankriege kein Frostschaden, von A. Welcker. (Centralbl. f. Chir., 1913, Nr. 42.) Verfasser hat in zirka 160 Fällen im Balkankrieg bei dafür prädisponierten Leuten Gangrän der Extremitäten meist symmetrisch an Füßen und Händen auftreten sehen, entweder im Anschluß an Cholera, eventuell in die Cholerazeit fallende Diarrhöen oder Typhus abdominalis. Ein wesentliches Moment bildete die Unterernährung, dann noch die Strapazen des Krieges, Kälte und Nässe. Das auslösende Moment des eigenartigen Krankheitsbildes, war aber in den meisten Fällen eine Krankheit selbst. Die von Wieting zur gleichen Zeit auf türkischer Seite beobachteten zahlreichen Gangränfälle, gehören ebenfalls in diese Gruppe. Georg Heymann-Elbing.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

17. Januar 1914 | Nr. 3 | Band 58

Aus dem physiologischen Laboratorium am Allgemeinen Krankenhause St. Georg in Hamburg.

Die Abderhaldensche Abbau-Reaktion[1]).

Von

Dr. A. Bornstein.

Seit kurzer Zeit wird in den meisten klinischen Laboratorien mit einer von Abderhalden angegebenen Reaktion gearbeitet, die sich rasch als brauchbar zur Beantwortung einer Anzahl physiologischer und klinischer Fragen erwiesen hat. Auf den verschiedensten Gebieten der Medizin hat die Methode eine Reihe überraschender Aufklärungen geliefert, und sie wird sicher auch in Zukunft noch manche interessanten Resultate zeitigen. Es konnte andererseits aber auch nicht ausbleiben, daß sich mancher Kreise ein gewisser Optimismus bemächtigte, wie wir ihn aus den Zeiten des Kochschen Tuberkulins oder der Pirquetschen Reaktion herkennen, dem vielleicht ein nicht minder unberechtigter Pessimismus folgen wird.

Das Wesen der Abderhaldenschen Reaktion beruht in dem Nachweise spezifischer Fermente im Blutserum. Wie dies zu verstehen ist, möge Ihnen das einfache Beispiel des Rohrzucker abbauenden Fermentes zeigen. Fügt man zum Blutserum normaler Menschen oder Tiere Rohrzucker hinzu, so bleibt der Rohrzucker unverändert, d. h. das Serum des Tieres enthält kein Ferment, das den Rohrzucker angreift. Anders jedoch verhält sich, wie Weinland zeigte, das Blutserum von Tieren, denen vorher subkutan oder intravenös Rohrzucker einverleibt war. Das Serum solcher Tiere invertiert den Rohrzucker; es hat also die Anwesenheit von Rohrzucker im Kreislauf genügt, ein Ferment zu erzeugen, das den Zucker zerlegt. Dieses Ferment ist ein spezifisches Ferment in dem Sinne, daß es wohl imstande ist, Rohrzucker anzugreifen, nicht jedoch irgend einen anderen Zucker, z. B. Milchzucker. Ebenso wie man durch Injektion von Zucker ein spezifisches, zuckerspaltendes Ferment erzeugen kann, so kann man auch den Organismus durch Injektion von Eiweiß zur Bildung von eiweißspaltenden Fermenten anregen, d. h. Fermenten, die das injizierte Eiweiß zerlegen, die aber ebenfalls spezifisch sind, also nur die injizierte Eiweißart und keine andere abbauen. Wir haben es dabei demnach mit Reaktionen zu tun, die weitgehende Ähnlichkeiten mit den bekannten Hämolysin-, Präzipitin-, Agglutinin- und ähnlichen Reaktionen zeigen; das Verdienst Abderhaldens liegt dabei im wesentlichen darin, eine solche Reaktion auf einer rein physiologisch-

[1]) Nach einem in der biologischen Abteilung des Hamburger ärztlichen Vereins am 16. Dezember 1913 gehaltenen Vortrage.

Digitized by Google

chemischen Grundlage aufgebaut zu haben, also eine Reaktion, die sich nicht mit der groben Wahrnehmung einer Präzipitation oder eines Lackfarbenwerden des Blutes begnügt, sondern die die Ausgangs- und Endprodukte der Reaktion als klare, chemische Individuen zu fassen bekommt.

Das ist das theoretisch Bemerkenswerte der ABDERHALDENschen Untersuchungen. Für die Praxis hat sich der Spezialfall als wichtig erwiesen, daß die Eiweißstoffe nicht in die Blutbahn injiziert werden, sondern daß sie durch einen besonderen Prozeß selbst im Körper entstehen. Auch in diesem Falle bilden sich häufig spezifische Fermente. Das beste Beispiel, das ABDERHALDEN dafür gegeben hat, ist die Bildung des Plazentareiweißes in der Schwangerschaft und die dadurch angeregte Bildung eines Fermentes, das Plazentareiweiß im Körper der Schwangeren angreift. Denn das ist in kurzen Worten der Sinn der ABDERHALDENschen Schwangerschaftsreaktion: daß im Blutserum der schwangeren Frau sich ein Ferment befindet, das die Fähigkeit besitzt,, Plazentareiweiß zu verdauen in der Art, wie das Pepsin des Magens die Eiweißkörper der Nahrung verdaut. Es besteht dabei nur der Unterschied den gewöhnlichen Verdauungsfermenten gegenüber, daß unser Ferment ein spezifisches ist, also nur Plazentareiweiß verdaut, nicht jedoch andere Eiweißkörper.

Die am meisten benutzte Methodik der ABDERHALDENschen Technik ist das „Dialysierverfahren". Man benutzt dabei sogenannte „Dialysierhülsen", d. h. Hülsen, die undurchlässig für Eiweiß, aber durchlässig für die Verdauungsprodukte des Eiweißes sind. Stellt man nun solch eine Hülse in ein Kölbchen mit Wasser und tut in die Hülse Serum und ein Organeiweiß, z. B. Plazentastückchen, so wird im allgemeinen nichts passieren. Nimmt man aber Schwangerenserum, das ja ein Ferment enthält, das Plazenta verdaut, so werden die bei der Verdauung der Plazenta durch das Serum gebildeten Abbauprodukte durch die Dialysierhülse durchwandern und in der Außenflüssigkeit nachweisbar sein. Um diese Produkte nachzuweisen, bedient man sich am besten einer Substanz, die RUHEMANN in Cambridge zu diesem Zwecke zuerst angegeben hat, eines Ketonderivates, das neuerdings von dritter Seite unter dem Namen „Ninhydrin" in den Handel gebracht wird.

Der wichtigste Punkt ist die Präparation des Organs. Das Organ, Plazenta, Thymus, Karzinom oder was es ist, muß in der von ABDERHALDEN angegebenen Weise blutfrei gemacht werden. Aber das genügt nicht. Im Rahmen der Blutfreiheit gibt es noch eine Anzahl Kleinigkeiten, die verschieden gemacht werden können und die von großer Wichtigkeit sind. Das läßt sich am besten am Beispiel der Thymus zeigen. Einige sehr ernsthafte Forscher hatten gefunden, daß Thymus fast immer von normalem Serum verdaut wird, andere ebenso glaubwürdige gaben an, daß Thymus von normalem Serum nie verdaut wird. Ich glaube diese Frage gelöst zu haben, indem es mir gelang, durch kleine Änderungen in der Technik beide Arten von „Thymuspräparat" willkürlich herzustellen. ABDERHALDEN hat die Ansicht vertreten, daß es der größere oder geringere Blutgehalt des Organs ist, der bei Organen, die von sehr vielen Seren angegriffen werden, als Fehlerquelle zu beschuldigen ist. Doch trifft das offenbar nicht immer zu; jedenfalls nicht im Falle „Thymus". Denn ich habe mich da einer besonderen Kontrolle bedient: ich habe mir ein Präparat von Schilddrüsen gemacht, die mit Absicht nicht entblutet waren und die infolgedessen alle Blutbestandteile enthielten: dieses Präparat wurde nicht abgebaut. Am Blutgehalt des Organs liegt es also jedenfalls nicht, sondern offenbar an der Anwesenheit eines besonders gebauten Körpers in der Thymus, der bei der Behandlung ausgewaschen wird und der bei

Digitized by Google

Digestion mit Serum Pepton liefert. Ob dieser Körper ein Eiweiß ist oder nicht, möchte ich nicht entscheiden. Es wäre sehr gut möglich, daß andere Körper, die ebenfalls die Ninhydrinreaktion geben, durch die Digestion von Thymus mit Serum aus der Thymus oder auch aus dem Serum freigemacht werden.

Ich gebe dies Beispiel nur um zu zeigen, wie scheinbar geringfügige Verschiedenheiten in der Bereitung der Präparate genügen, um diametral entgegengesetzte Resultate zu liefern.

Auf einen Punkt ist bisher, wie es scheint, nicht geachtet worden, und ich möchte ihn hier besprechen, da er mir sowohl praktisch wie theoretisch von Wichtigkeit zu sein scheint; er betrifft das Vorkommen abbauender Fermente im Serum gewisser Syphilitiker. Diese Fermente sind aber, wie es scheint, nicht oder nur wenig spezifischer Natur, denn es findet sich bei diesen Kranken der Abbau der allerverschiedensten Organe.

Diese Tatsache scheint mir beachtenswert genug, um mich noch einen Augenblick bei ihr aufzuhalten und sie näher zu beschreiben.

Am interessantesten sind die Beziehungen des nicht spezifischen Abbaus bei Syphilitikern zur Wassermannschen Reaktion. Herr Dr. Jacobsthal hat liebenswürdigerweise diese Reaktion in der in seinem Laboratorium üblichen Weise angestellt, d. h. er hat sowohl den gewöhnlichen Wassermann, als auch verschiedene verfeinerte Methoden benutzt. Es ist nun folgender interessanter Zusammenhang im allgemeinen zu erkennen: Im Beginn der Syphilis, zur Zeit des Primäraffekts, ist der Wassermann negativ und ebenso die Abbaureaktion. Später wird der Wassermann positiv, die Abbaureaktion bleibt weiter negativ. Wird nun der Patient energisch mit Hg und Salvarsan behandelt, so kann zweierlei eintreten: entweder der Wassermann bleibt weiter positiv, dann bleibt die Abbaureaktion weiter negativ, oder aber der Wassermann wird negativ, dann wird die Abbaureaktion positiv. Mit anderen Worten: wenn bei einer energisch behandelten Syphilis der Wassermann wieder negativ wird, dann wird die Abbaureaktion sehr häufig positiv.

Von dieser Regel gibt es nur wenige Ausnahmen. In einer Anzahl von Fällen, in denen der Wassermann negativ geworden war, war die Abbaureaktion zweifelhaft, d. h. die Organe wurden so schwach abgebaut, daß man zweifelhaft sein konnte, ob man sich nicht noch innerhalb der Fehlergrenzen der Methode befindet. In einem Falle ferner wurde abgebaut, obwohl der Wassermann stark positiv war. In diesem Falle bestand leichtes Fieber infolge eines Darmkatarrhs. Schließlich ist noch ein Fall zu melden, in dem vor unseren Augen die positive W.-R. negativ wurde, und trotzdem auch die Abbaureaktion negativ blieb.

Gelegentlich sahen wir die unspezifische Abbaureaktion nach einiger Zeit aus dem Blute verschwinden. Es ist nicht unmöglich, daß es sich

Digitized by Google

um zelluläre Fermente handelt, die zu einer bestimmten Zeit in die Blutbahn abgegeben werden.

Was die Häufigkeit der Erscheinung betrifft, so fand ich sie am Anfang meiner Untersuchungen, als noch wahllos alle Fälle untersucht wurden, zu etwa 10%. Allmählich bekam Herr Dr. NAST, der mir die Fälle auswählte, einen gewissen Blick dafür, welche Fälle wohl positiv reagieren könnten, so daß in letzter Zeit sehr viel mehr Fälle stärker oder schwächer positiv waren. Statistisch verwertbar wäre also nur die erste Zahl, etwa 10%.

Worauf das Erscheinen der Abbaureaktion in diesen Fällen von Syphilis beruht, wissen wir nicht. Jedenfalls ist es nicht die Behandlung mit Quecksilber und Salvarsan, an die wir zuerst gedacht haben, denn viele reichlich und überreichlich behandelten Fälle geben die Reaktion nicht. Also Hg und As als solche sind sicherlich nicht schuld daran. Auf jeden Fall handelt es sich um ein Faktum, das mir von einiger theoretischer Bedeutung zu sein scheint: daß wir nämlich im Blute des Syphilitikers auch nach Aufhören der WASSERMANNschen Reaktion noch das Vorkommen hochkomplizierter pathologischer Stoffe durch die Abbaureaktion nachzuweisen imstande sind.

Außer dieser theoretischen Bedeutung ist die Tatsache für die praktische Ausführung der Abbaureaktion von Wichtigkeit: sie bildet eine Fehlerquelle, die man vermeiden muß. Wir können sie dadurch ausschalten, daß wir durch Ausführung der Reaktion mit möglichst vielen, verschiedenen Organen in jedem einzelnen Falle beweisen, daß es sich um eine spezifische und nicht um eine unspezifische Reaktion handelt.

Ich möchte noch kurz die Erfolge besprechen, die wir bei Ausführung der Reaktion bei verschiedenen anderen Fällen gehabt haben. Wir fanden, daß im allgemeinen während der Schwangerschaft Plazenta abgebaut wurde, wie ABDERHALDEN es angab. In einer großen Anzahl von anderen Krankheiten wurde nicht abgebaut. Bei meinen älteren Plazenten bauten öfters Sera von Karzinomkranken und von Fällen mit Salpingitis ab; später kam dies kaum noch vor. Ich muß dies im Gegensatz zu einigen anderen Autoren und in Übereinstimmung mit ABDERHALDEN hervorheben.

Nicht ganz so gut sind meine Versuche in der Karzinomdiagnose. Mit wirklich gut präparierten Karzinomen war zwar nur spezifischer Abbau zu finden, d. h. es reagierten nur Karzinomkranke — mit den besprochenen Ausnahmen bei Syphilitikern — positiv. Aber es reagierten längst nicht alle Karzinomkranken positiv. Mit manchen Präparaten

Digitized by Google

erhielt ich in 70%, bei anderen nur mit 40—50% positive Resultate. Ist also die Abbaureaktion positiv, so ist sicher Karzinom vorhanden, ist sie negativ, so kann der Kranke trotzdem ein Karzinom haben.

Die Schwierigkeit scheint mir an folgendem zu liegen: Behandelt man das Karzinomgewebe nur schwach, so bleibt das Blut und die anderen störenden Substanzen im Präparat, das dann nicht spezifisch ist. Behandelt man es dagegen stark mechanisch, so preßt man zwar das ganze Blut heraus, aber auch den größten Teil der Krebsnester, und das Präparat wird zu schwach.

Während bei der Gravidität und dem Karzinom spezifische Fermente auf neuartige Eiweißstoffe gebildet werden, die sich im Organismus ähnlich wie Fremdkörper verhalten, hat es sich gezeigt, daß unter Umständen auch Fermente gebildet werden, die normale Organe zu verdauen imstande sind. Namentlich bei Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion finden sich solche Fermente, so bei Krankheiten, die mit einer Störung der inneren Sekretion der Geschlechtsdrüsen zusammenhängen, wie die Dementia praecox.

Die Dementia praecox ist nämlich, wie ich schon vor einigen Jahren aus Stoffwechselversuchen geschlossen habe, eine Erkrankung der inneren Sekretion der Keimdrüsen. In weiterem Ausbau dieses Gedanken fand Fauser, daß im Blute männlicher Dementia-praecox-Kranker ein Ferment sich findet, das Hoden verdaut, während das Blut weiblicher Kranker Ovarialsubstanz angreift. Während ich früher also nur auf dem Umweg über langwierige Stoffwechselversuche auf die Beziehung der Dementia praecox zur inneren Sekretion der Keimdrüsen schließen konnte, tut die Abderhaldensche Versuchsanordnung diese Beziehung in einfacher und eleganter Art kund. Ich habe die Tatsache ebenfalls in einigen Fällen bestätigen können.

Eine andere Erkrankung der Drüsen mit innerer Sekretion ist die Basedowsche Krankheit. Ich habe eine größere Anzahl von Fällen untersucht — es war zu einer Zeit, als Lampé seine Fälle noch nicht veröffentlicht hatte — und fand, wie Lampé, fast immer Abbau von Basedowstruma, sehr häufig aber auch von normaler Schilddrüse, wenn auch in schwächerem Maße. Am interessantesten ist aber die Verdauung von Thymus durch das Blut der Basedowkranken; man hat ja auch sonst schon oft vermutet, daß nicht nur die Schilddrüse, sondern auch der Thymus an dieser Erkrankung beteiligt ist.

Wir kommen schließlich noch zu einer Gruppe von Erkrankungen, bei denen spezifische Fermente nachweisbar sind, nämlich wenn aus irgend einem Grunde ein Organ in erheblichem Maße dem Zerfall anheimfällt. So wurde von Bergmann ein Ferment, das Pankreas verdaut, im Blute von Kranken mit akuter Pankreasnekrose nachgewiesen. So zeigte Fauser bei Zerstörung des Gehirns bei Geisteskranken das Vorkommen von Fermenten, die Hirnrinde abbauen. Ähnlich ist wohl auch ein Ferment zu deuten, das ich im Blute bei Diphtherie fand und das Nebennierensubstanz verdaut.

Digitized by Google

Es lassen sich also mit der ABDERHALDENschen Methode neue Einblicke in eine Reihe von Fragen gewinnnen. Daß es mit dieser Methode allerdings nicht möglich ist, alle die Fragen zu beantworten, auf die sie angewandt worden ist, wird niemanden verwundern.

Sektion für Dermatologie und Syphilis der 85. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte.

Wien, 21.—28. September 1913.

Bericht von

Prof. Dr. G. NOBL, Wien.

(Schluß.)

SOWADE (Halle a. S.) ist die Reinzüchtung des Syphiliserregers in reinem Pferdeserum ohne Zusatz des öfteren gelungen.

Zur Herstellung des Nährbodens empfiehlt sich aseptische Blutentnahme durch Venenpunktion. Pferdeblut, welches ohne Kautelen gelegentlich einer Schlachtung aufgefangen wird, ist in der Regel derartig verunreinigt, daß die Herstellung eines sterilen klaren Nährbodens unmöglich ist. Normales steriles Pferdeserum ohne Zusatz ist käuflich von den Firmen E. Merck in Darmstadt und Paul Altmann in Berlin zu beziehen. Das Serum füllt S. aus einem ERLENMEYER-Kölbchen in sterile Reagenzgläser bis zu ca. 8 - 10 ccm Höhe und verschließt durch Wattestopfen und Gummikappe. Fraktionierte Sterilisierung erfolgt darauf 2 - 3 mal im Wasserbad bei 58° je 2 Stunden. Zum Schluß wird die Temperatur des Wasserbades ganz allmählich erhöht. Die Nährröhrchen müssen zu einem ganz bestimmten Augenblick aus dem Wasserbade genommen und in ein bereitstehendes Wasserbad mit eiskaltem Wasser gebracht werden. Dieser Zeitpunkt ist gegeben, wenn das Nährmaterial so weit erstarrt ist, daß es sich bei kräftigem Schütteln noch in schwappende Bewegungen bringen läßt, aber beim Umkehren der Röhrchen bis zur Senkrechten nicht mehr abzufließen vermag. Wird dieser Moment verpaßt, so ist das Pferdeserum meist mehr oder weniger getrübt, so daß Wachstumsvorgänge gar nicht oder nur schlecht beobachtet werden können. Selbst wenn man das käufliche „sterile" Pferdeserum verwendet, ist unbedingt eine Sterilitätsprüfung im Brutschranke wenigstens 48 Stunden lang erforderlich, da erfahrungsgemäß sich immer eine Reihe verunreinigter Nährböden findet. Die Reaktion des Nährbodens ist schwach alkalisch.

Das Züchtungsverfahren und die Isolierung der Pallida nimmt folgenden Gang: In reinem Pferdeserumnährboden werden zunächst Mischkulturen gewonnen. Die Vorgänge in einer Mischkultur wird man sich wie folgt vorstellen müssen: Das ausgesäte spirochätenhaltige Impfmaterial, dem alle möglichen Bakterien beigemischt sein können, führt zu einem Wachstum der meisten Keime. Von den wachsenden Keimen bilden die Mehrzahl Kolonien am Orte der Aussaat, deren Wachstum per continuitatem fortschreitet. Die Spirochaete pallida verläßt vermöge ihrer bohrenden Eigenbewegung schon frühzeitig den Impfkanal und wächst sich vermehrend allmählich nach allen Richtungen in den festen Nährboden hinein. Dieses „Hineinwachsen in den Nährboden" ist schon wenige Tage (4—6 Tage) nach der Impfung mikroskopisch an einer wolkigen matten Trübung zu erkennen. Aber nicht allein Spirochäten durchwandern

Digitized by Google

den Nährboden, es gibt auch Stäbchen, die diese Eigenschaft besitzen und zu unliebsamen Begleitern der Pallida werden können. Kokken mit Eigenbewegung kommen dagegen kaum in Frage. Die für den Menschen pathogenen Kokken besitzen keine Bewegungsorgane, Kokken mit Bewegungsorganen (z. B. Mikrococcus mobilis) werden wohl kaum je dem Ausgangsmaterial beigemischt sein. Unter dem Einfluß von Begleitbakterien setzt meist frühzeitig eine oft rapid fortschreitende Verflüssigung des Nährbodens ein, wodurch eine Mischung aller gewachsenen Keime eintritt und die Auffindung von Stellen reinen Spirochätenwachstums unmöglich wird. Es war deshalb zunächst S.s Bestreben, ein Verfahren zu finden, bei dem dieser fortschreitenden Verflüssigung Einhalt geboten wird. Das war nur möglich, wenn es gelang, das Bakterienwachstum im Bereiche des Impfkanals vollkommen zu vernichten, und zwar zu einer Zeit, wo die Spirochäten schon weit in den festen Nährboden gedrungen sind und die Verflüssigung nicht zu weit gediehen ist.

Am geeignetsten erwies sich ihm dazu der Alkohol in Verdünnung von 70%; 50%iger Alkohol war in seiner Wirkung nicht ganz zuverlässig; Alkohol in höherer als 70%iger Konzentration entzieht dem Nährboden zu rapide den notwendigen Wassergehalt und macht das Weiterwachsen der Spirochäten nach der sog. „Reinigung" der Kultur unmöglich. Auf Grund dieser Überlegungen und Tatsachen hat S. dann folgendes Isolierungsverfahren erfolgreich zur Anwendung gebracht:

Das spirochätenhaltige Ausgangsmaterial wird zerquetscht auf einer Platinöse an der Glaswand des Nährröhrchens entlang bis zur Grenze zwischen oberem und mittlerem Drittel einer Serumsäule versenkt. Sobald im Impfkanal eine deutliche Verflüssigung konstatiert wird, was meist nach 4 oder 5 Tagen der Fall ist, wird diese Verflüssigung abgegossen und 70%iger Alkohol aufgefüllt, der ca. 10 Minuten einwirkt und während dieser Zeit einmal erneuert wird. Das Impfstück wird beim Abgießen manchmal mit aus der Kultur entfernt. Darauf wird der Alkohol durch sterilisiertes destilliertes Wasser ersetzt, an dessen Stelle wiederum nach ca. 10 Minuten steriles Paraffinöl tritt. Etwa am 10. 12.—15. Tage ritzt er die Kulturröhrchen dicht unterhalb der Stelle, wo das Ausgangsmaterial lag, mit einer Feile an, reibt das Glas energisch mit Alkohol ab und zieht es einige Sekunden durch die Bunsenflamme. Die Stelle, an welcher die Serumsäule abgetrennt werden soll, muß so weit von dem unteren Pol des Impfkanals entfernt sein, daß bei dem nun folgenden Durchschlagen des Röhrchens nicht etwa das Paraffin abfließen kann. Zur Untersuchung benutzt er allein den unteren abgeschnittenen Teil, aus dem er die feste Serumsäule auslöst. In einer sterilen Petrischale wird diese mit einem sterilen Messer durch Querschnitte in ca. 0.5 cm breite Scheiben zerlegt. Bei reichlichem Spirochätenwachstum sind diese Scheiben milchigweiß getrübt, ist das Aussehen dunkler oder gar schmutziggrau, so finden sich meist noch bakterielle Verunreinigungen neben Spirochäten.

Zur Prüfung des Materials entnimmt S. von der Schnittfläche einer Scheibe mit der ausgeglühten Platinöse ein kleines Stückchen festen Nährbodens, so wie er es eben mit der Öse ausbrechen kann, legt es unter ein Deckglas und drückt es zwischen Fließpapier so breit als möglich. Bei positivem Befund zeigt sich der feste Nährboden bei Dunkelfeldbetrachtung von Spirochäten durchsetzt, die zum größten Teil in lebhafter peitschender Bewegung sind, als wenn sie sich aus ihrem Milieu freimachen wollten; auch Ortsbewegung beobachtet man im festen Nährboden. Wo der Nährboden Risse zeigt, sieht man dunklere Felder, in denen sich Pallidae in außerordentlich lebhafter charakteristischer Bewegung befinden, am Rande ragen aus dem festen Nährboden einzelne Exemplare mit dem einen Ende in die dunkleren, wie ein See imponierenden Teile hinein und zeigen mit diesen Teilen eine große Mobilität. Das Spirochätenwachs-

Digitized by Google

tum ist in den Scheiben, welche dem Ausgangsmaterial am nächsten sind, am üppigsten und nimmt an Menge nach abwärts ab, ist aber auch noch tief unten in der untersten Kuppe der Kultur meist ziemlich reichlich.

Hat die Dunkelfelduntersuchung keine bakteriellen Beimengungen gezeigt, so erfolgt die Weiterimpfung in der Weise, daß eine Öse festen Nährbodens schnell in ein frisches Nährröhrchen gestoßen wird, wiederum an der Glaswand entlang bis zur Grenze zwischen oberem und mittlerem Drittel. Nun erfolgt eine kurze Bewegung mit der Nadel nach der Achse des Nährbodens, das Impfmaterial schlüpft aus der Öse und liegt versenkt an der gewünschten Stelle. Überschichtung mit sterilem Paraffinöl. Verschluß durch Wattestopfen und Gummikappe.

Im hellen, gut durchsichtigen Nährboden beobachtet man in den nächsten Tagen (meist nach 4—6 Tagen) vom Impfkanal und besonders vom Impfstück ausgehendes wolkiges hauchartiges Wachstum. Manchmal imponiert dieses Wachstum als eine Serie übereinander liegender kugelrunder Ballons. Mit dem Vordringen der Spirochäten in den Nährboden geht dieses Bild dann aber bald wieder verloren, das Wachstum schreitet nach allen Richtungen fort und führt allmählich zu einer Trübung des gesamten Nährmediums.

Waren trotz der Dunkelfeldprüfung, die natürlich keine absolut zuverlässige ist, andere entwicklungsfähige Keime in den bei der Weiterzüchtung verimpften Nährbodenteilchen enthalten oder sind solche etwa bei dem Auslösen der Serumsäule, dem Zerschneiden usw. hinzugetreten, so sieht man im Impfkanal sehr bald Bakterienkolonien und eventuell Verflüssigung. Die „Reinigung" der Kulturen muß dann in der oben geschilderten Weise weiterhin versucht werden.

Bei der Weiterimpfung reinen Materials müssen immer möglichst große Serien angelegt werden, da bei weitem nicht jedes Röhrchen anzugehen pflegt.

Die Verwendung des Alkohols zur „Reinigung" der Mischkulturen ist natürlich in jenen Fällen überflüssig, in denen es überhaupt nicht zu einer Verflüssigung des Nährbodens kommt. Hier genügt lediglich das Durchschneiden des Kulturröhrchens unterhalb des Impfkanals und die ausschließliche Verwendung des so gewonnenen untersten Abschnittes der Serumsäule.

Nach der geschilderten Methode gelang es Sowade selbst die Isolierung der Pallida einmal bereits in zweiter Generation, meist aber erst nach 3., 4. oder noch späterer Überimpfung.

Sowades Reinkulturen verbreiten nach ihrem Durchschneiden lediglich den Geruch eines längere Zeit der Wärme ausgesetzten geronnenen Eiweißes.

Noguchis Kulturen sind völlig geruchlos. Diese Geruchlosigkeit der Reinkulturen erklärt Noguchi für ein unerläßliches Charakteristikum überhaupt. Demgegenüber erinnert Sowade, daß der zur Züchtung verwandte Nährboden Noguchis eine ganz andere Zusammensetzung hat als der seinige. Das Serum stellt in Noguchis Nährmedium den kleinsten Anteil dar. Auch Mühlens Reinkulturen in Serumagar sind nicht geruchlos, während die Hoffmann gelegentlich in reinem Agar gelungene Reinkultur keinen Geruch wahrnehmen läßt. Das Serum als solches, insbesondere vielleicht das Pferdeserum, ist deshalb auch nach der Auffassung Sowades für sich allein der Ursprung einer Geruchswahrnehmung.

Schereschewsky hat nach der von Sowade angegebenen Methode wiederholt mit erstaunlicher Leichtigkeit Reinkulturen gewonnen. Auch Széczi konnte nach Sowades Verfahren mehrmals die Pallida isolieren.

Eine weitere Methode der Reinzüchtung des Syphiliserregers stammt von G. Arnheim. Als Nährboden benutzt Arnheim hochgeschichtete Serumagarröhrchen wie Mühlens

Digitized by Google

Die gewählten syphilitischen Affektionen werden mit Seifenspiritus und steriler Watte, darauf mit steriler Kochsalzlösung gereinigt, Papeln werden mit steriler Schere entfernt, Sklerosen aseptisch exzidiert. Die exstirpierten Stücke werden weiterhin an der Oberfläche mit heißem Skalpel abgeglüht und alsbald in ein Schälchen mit Bouillon gebracht. Von der Innenseite des Materials werden kleine Spuren abgeschabt, mit feiner Platinöse in die flüssig gehaltenen Serumagarröhrchen bei 42° gebracht und damit Verdünnungen angelegt. In jedem Falle wenigstens vier Ausgangsröhrchen und davon je vier Verdünnungen, also 16 Kulturen; außerdem sollen noch in mindestens vier verflüssigten Serumagarröhrchen einige kleinere und größere Stückchen, die vorher kräftig in Bouillonröhrchen geschüttelt worden sind, auf den Boden versenkt werden. Auch von dieser Bouillon können Verdünnungen angelegt werden (auf jedes Röhrchen eine oder ein paar Ösen). Ebenso verfährt man mit Material, das man direkt in Bouillon aufgehoben hat (Reizserum und Gewebsbröckel).

Gehen die Kulturen an, so zeigt sich nach Arnheims Angaben häufig nur in der Tiefe des Reagenzglases eine „runde, ziemlich dichte Trübung um das versenkte Gewebstück". „Manchmal ist die Trübung so zart, daß man sie kaum erkennen kann." In manchen Fällen finden sich im Nährboden isolierte „hauchige" stecknadelkopfgroße Kolonien. Zunächst sind diese Kulturen aber nicht rein. Die Isolierung der Pallida muß vielmehr vom Rande der Trübungen nach der von Hoffmann angegebenen Methode versucht werden.

Mit zunehmender Reinigung von den begleitenden Mikroorganismen verlieren die Kulturen ihren auffallenden penetranten Geruch. Die Reinkulturen sind absolut geruchlos, sowohl in Agar- als in Serumbouillonkulturen.

Eine weitere Reinzüchtungsmethode der Pallida hat Nakano angegeben. Als Nährmaterial dient Pferdeserum, Serumagar, Serumaszites, Serumpeptonagar, Serumwasser, als Ausgangsmaterial dient spirochätenreiche Lymphflüssigkeit vom Ulcus durum beim Kaninchen, Ulcus durum beim Mensch und von breiten Kondylomen.

Auch Nakano gewinnt in der Regel zunächst nur Mischkulturen. Zur Isolierung der Pallida bediente er sich unabhängig von Noguchi ebenfalls eines Berkefeld-Filters. Nakano hat einen besonderen Nährbodenapparat angegeben, der aus einem mit sterilem Pferdeserum gefüllten Glaszylinder besteht, in dem ein steriler Bakterienfilter hineingestellt ist. Verschluß erfolgt durch Gummi- oder Korkpfropfen. Der Apparat, der natürlich auf Sterilität geprüft sein muß, wird mit Mischkulturenmaterial beimpft. Nach 3—10 Tagen erscheint an der Außenseite des Bakterienfilters eine grauweiße Kolonie, die erst punktförmig, dann sichelförmig und nachher halbrund aussieht und einen strahligen Rand hat. Zur Weiterimpfung muß die Kolonie sofort nach ihrem Erscheinen abgenommen werden, da andernfalls auch noch andere Keime inzwischen das Filter passiert haben können. Nakano gelang nach seiner Methode gelegentlich auch die Reinzüchtung der Pallida in erster Generation, wenn er das spirochätenhaltige Ausgangsmaterial ohne den Umweg über eine Mischkultur direkt in den Filterkulturapparat verimpfte.

Die so gewonnene Reinkultur ist geruchlos und bringt den Nährboden nicht zur Verflüssigung.

Auch Shmamine stellt sich zunächst Pallidamischkulturen her, um zu einer Isolierung des Erregers zu gelangen. Als Nährboden dient ihm erstarrtes steriles Pferdeserum, das zu 0,5 bis 0,75 Prozent nukleinsaures Natron enthält. Zur Beimpfung des Nährbodens benutzt Shmamine Reizserum von luetischen Papeln oder exstirpierte luetische Gewebspartikel. Er bevorzugt zunächst hart oder mittelhart erstarrten Nährboden, da hierin die Spirochäten anfangs besser wachsen sollen. Reizserum wird durch Stich-

Digitized by Google

oder mittels Glaskapillare mit Gummiball eingebracht, Gewebspartikel werden mit langer starker Platinöse in das Nährmedium hineingeschoben. Nach 6—7 Tagen sind Spirochäten neben anderen Bakterien in den Kulturen nachweisbar.

Zur Isolierung der Pallida legt Shmamine entweder Stichimpfungen von verflüssigter Mischkultur in weichem oder mittelhartem Nährboden an. Die Verflüssigung des Mediums bleibt dann in der Regel aus, es bildet sich eine nach der Peripherie an Dichtigkeit abnehmende Trübung. Von den periphersten Teilen, die häufig aus reinen Spirochäten bestehen, wird weiter abgeimpft. In anderen Fällen werden aus Mischkulturmaterial Schüttelkulturen hergestellt. Für solche Schüttelkulturen empfiehlt Shmamine einen besonderen Serum-Traubenzuckeragar-Nährboden, der 0,5 bis 1,0 Prozent Natrium nucleinicum enthält.

Um die Zahl der in den Schüttelkulturen ausgesäten Begleitkeime zu verringern, empfiehlt Shmamine, nicht das verflüssigte spirochätenhaltige Nährmaterial einer Mischkultur zu benutzen, sondern nach Abgießen der Flüssigkeit vom Rande des Kraters, der sich im Bereich des früheren Stichkanals gebildet hat, feste Partikelchen abzulösen, diese in Kochsalzlösung mehrfach zu waschen und alsdann zur Aussaat zu verwenden. Unabhängig von Shmamine habe ich übrigens eine gleiche Methode zur Isolierung der Pallida in reinem Pferdeserum erfolgreich geübt.

Die Form der Spirochätenkolonien in den Schüttelkulturen Shmamines ist rund, das Aussehen ist fast identisch mit einer Kolonie von Spirochaete dentium, diese jedoch „weniger blaß". Zwecks Weiterimpfung werden entweder wieder Schüttelkulturen oder Stichkulturen in Serumzuckeragarnährboden angelegt. Stichkulturen sind zu bevorzugen, weil mit ihrer Hilfe schon makroskopisch leicht eine Unterscheidung von Kulturen der Zahnspirochäte möglich ist. Die makroskopischen Wachstumsunterschiede beider sind nach Shmamines Angaben folgende:

Die Kultur der Zahnspirochäte hat einen üblen Geruch, die Kolonien sind viel dichter als die der Pallida, die Stichkultur hat das Aussehen eines Rosenkranzes.

Demgegenüber ist die Kultur der Pallida geruchlos, die Kolonien sind blasser als die der Dentium; in Stichkultur haben die Kolonien die Tendenz, sich exzentrisch vom Stichkanal aus zu entwickeln, so daß das Aussehen einer Roggenähre oder Flaschenbürste entsteht.

Eine Reinzüchtung der Spirochäte pallida ist schließlich auch Tomasczewski gelungen. Tomasczewski stellt sich zunächst eine Spirochätenmischkultur in reinem erstarrtem Pferdeserum nach Schereschewsky her. Sobald Verflüssigung eingetreten ist, entnimmt er mit einer feinen Kapillare einen Tropfen, den er in der Mitte der Serumsäule eines frischen Nährröhrchens ca. 3—4 cm tief deponiert. Nach 3—6 Tagen beobachtet man eine Trübung um das Impfmaterial, die nach der Tiefe zu abnimmt, und meist 2—3 cm unterhalb der unteren Grenze des Impfstichs als feiner horizontaler Saum endigt. Unterhalb dieses Saumes wird das Röhrchen durchtrennt. In dem so gewonnenen noch vollkommen durchsichtigen Serumabschnitt findet man dann in der Regel zahlreiche Spirochäten ohne anderweitige Begleitbakterien.

Die Weiterimpfung erfolgt nun nicht mehr in reinem Pferdeserum, in dem sie Tomasczewski niemals gelungen ist, sondern in hochgeschichtetem Serumagar nach Mühlens. Zu diesem Zwecke werden Stücke des spirochätenreichen Abschnittes der Serumsäule mit etwas flüssigem Serum verrieben und einige Tropfen der gewonnenen Emulsion mittels Kapillare auf den Boden von Serumagarröhrchen gebracht. Nach 5 bis 10 Tagen zeigt sich um das Impfmaterial eine eben sichtbare wolkige Trübung, die nach oben horizontal oder konvex begrenzt ist, allmählich aufwärts steigt und an Dichtigkeit zunimmt. Das Anlegen weiterer Generationen erfolgt wiederum durch Herstellung einer

Digitized by Google

Emulsion der hauchigen Trübung mit flüssigem Serum und Übertragung mittels Kapillaren auf frischem Nährboden. Feste Stückchen der Trübungen können auch in noch flüssigem Serumagar verimpft werden, desgleichen können Stichkulturen angelegt werden. In den beiden letzteren Fällen pflegen jedoch von Impfserien von 30—50 Röhrchen nur eine oder wenige Kulturen anzugehen. Die Reinkulturen in Serumagar sind geruchlos.

Nach dem jetzigen Stande der Forschung verfügt man also über eine ganze Reihe von Züchtungsmethoden des Syphiliserregers. Dem Nachprüfenden werden aber nach jeder der geschilderten Methoden nur Erfolge beschieden sein, wenn alle technischen Einzelheiten peinlichst beachtet werden.

Zur Beantwortung der Frage: Sind die kulturell rein gewonnenen Spirochäten der verschiedenen Autoren auch in der Tat Spirochaetae pallidae? kommen zunächst morphologische Kriterien in Betracht. Schaudinn und Hoffmann haben kurz nach der Entdeckung der Pallida eine klassische Schilderung von Form und Bewegung des Erregers gegeben, der auch heute absolut nichts hinzugefügt zu werden braucht.

Weisen Kulturspirochäten, im lebenden Zustande, also am besten im Dunkelfeld beobachtet, alle die von den Entdeckern geschilderten Eigentümlichkeiten auf und ist weiterhin bei Giemsafärbung ein rötlicher Farbton vorhanden, so spricht nichts gegen die Annahme, daß der Syphiliserreger tatsächlich gezüchtet worden ist. Die Unterscheidung gegen die vor allem in Betracht kommende Sp. refringens ist für den geübten Untersucher meist nicht schwer, vor allem ist auch die Art der Bewegung der Refringens, auf die differentialdiagnostisch S.s Ansicht nach viel zu wenig Wert gelegt wird, so grundverschieden von der der Pallida, daß Verwechslungen kaum zu fürchten sind. Das gleiche gilt von der Spirochaete balanitidis. Auch die Möglichkeit einer Verwechslung mit den verschiedenen Mund- und Zahnspirochäten ist unwahrscheinlich, falls das Ausgangsmaterial, wie bei allen Züchtungen Sowades, nicht aus Veränderungen in oder am Munde stammt. Die einzige Spirochäte, die von der Pallida überhaupt kaum zu unterscheiden sein soll, die Spirochaete pertenuis, die Erregerin der Framboesia tropica, kommt in unseren Gegenden kaum je in Frage.

Im Giemsapräparat erscheinen die Kulturspirochäten allerdings manchmal etwas dicker. Während im lebenden Präparat die geradegerichteten Exemplare vorwiegend beobachtet werden, finden sich im gefärbten Ausstrich die kühnsten Formen. S. hat dieselben Präparate, die er sorgfältig im Dunkelfeld beobachtet hatte, nachträglich nach Giemsa gefärbt und war oft erstaunt, wie sonderbar aussehende Gebilde er wiederfand, die er lebend nicht gesehen hatte. Ganz abgesehen von allen nur denkbaren Verbiegungen und Verschlingungen waren bisweilen manche Exemplare ganz regelwidrig flach gewunden und selbst zu wenig gekrümmten, fast geradlinigen Fäden verwandelt, die allerdings dennoch den für die Pallida charakteristischen rötlichen Farbton aufwiesen. Derartige Formveränderungen kommen zweifellos beim Fixieren bzw. Trocknen der Ausstriche zustande.

Die meisten der genannten Autoren, denen eine Reinzüchtung des Syphiliserregers gelungen ist, konnten aber einen noch vollkommeneren Beweis für die Pallidanatur ihrer Kulturspirochäten durch erfolgreiche Verimpfung auf Versuchstiere erbringen. Noguchi, W. H. Hoffmann, Nakano und Shmamine erzielten bei Kaninchen luetische Hodenaffektionen, ich selbst gemeinsam mit Igersheimer, nach intraarterieller Verimpfung spezifische Iritis papulosa bei Kaninchen.

Es folgt Demonstration von Reinkulturen, Zeichnungen, Ausstrichpräparaten nach Giemsa gefärbt und von lebenden Reinkulturspirochäten im Dunkelfeld.

Meirowsky (Köln) zeigt die bereits in London vorgewiesenen nativen vitaltingierten

Digitized by Google

Spirochätenpräparate und deren Abbildungen. Die im Verlauf der Spirillen verfolgbaren Auftreibungen werden als Sporen aufgefaßt. Weitere als Teilungsformen gedeutete Anlagen dienen gleichfalls zur Interprätation der Spirochäten als pflanzliche Gebilde.

Mac Donagh (London) trachtet mit seinen, auch in dieser Zeitschrift wiedergegebenen Befunden (Drüsenschnitte) die Protozoennatur der Keime zu belegen. Für die Deutung der von Meirowsky ausgewiesenen sporenähnlichen Auftreibungen der Filamente möchte Kreibich regressive Veränderungen heranziehen. Gleichwie die Lepra- und Tuberkelbazillen im Laufe der Zeit biochemischen Wandlungen unterworfen sind, so könne dies auch für die Spirochäten (Lipoidvermehrung) zutreffen. Von diesem Gesichtspunkt aus müsse an eine Farbstoffanlagerung bzw. Farbstoffavidität alterierter Spirochätensegmente gedacht werden.

Oppenheim (Wien) verweist auf seine nach Nitsche behandelten Kollargolspirochätenpräparate, welche ganz ähnliche Bilder liefern, als die von Meirowsky angegebene Vitalfärbung. Bei dieser Ersatzmethode des Tuschverfahrens könne doch nur an eine Ausbuchtung im Verlauf der Spirochätenleiber gedacht werden.

Arning (Hamburg) erinnert an die von Ross verwertete Vitalfärbung (gefärbter Gelatinausstrich) für Blutanalysen und meint, daß die mittels dieser Methode nachweisbaren Einschlußkörper in den Blutzellen keinerlei pathogene Bedeutung haben dürften. Im Hamburger St. Georg-Hospital hat Dr. Reschad (Konstantinopel) über 50 Fälle von Syphilis und Hautkrankheiten nach der Richtung untersucht. Klausner möchte den Befunden Donaghs wohl keine ätiologische, aber immerhin diagnostische Bedeutung beimessen. Finger betont, daß die von Arning gestreiften Blutuntersuchungen von Kyrle und Ketron an seiner Klinik eingehend geprüft wurden und möchte dieselben gleichfalls als der Tinktion schneller zugängliche Zellkomponenten auslegen. Lipschütz glaubt die im übrigen schon zu Beginn der Spirochätenforschung ausgewiesenen Auftreibungen in den Spirochätenleibern, mit einer banalen Plasmolyse in Einklang bringen zu können.

Die Vakzinebehandlung der Blennorrhoe präzisieren Bruck und Brandweiner. C. Bruck (Breslau) möchte der Heranziehung der Gonokokkenvakzine in der Bekämpfung des Blennorrhoe einen dominierenden Platz einräumen. Hiermit habe die Immunitätsforschung in den letzten Jahren einen dankenswerten Fortschritt angebahnt. Zwar hat nach den bisherigen Ergebnissen eine Serumbehandlung des Trippers keine Aussicht auf Erfolg; dagegen erweist sich die Behandlung mit Gonokokkenvakzin als sehr aussichtsreich, und diese Methode hat, seitdem Vortragender im Jahre 1909 das Gonokokkenvakzin Arthigon angegeben hat, bereits eine ausgedehnte Anwendung und Nachprüfung erfahren. Die Methode beruht darauf, daß Einspritzungen mit steigenden Dosen von abgetöteten Gonokokken unter die Haut, in den Muskel oder in die Blutbahn gemacht werden. Da die Erfolge des Vakzins am besten sind, wenn dasselbe aus den von dem betreffenden Patienten selbst stammenden Gonokokken hergestellt wird (autogenes Vakzin), da aber diese Herstellung praktisch meist nicht möglich ist, hat Vortragender dem Arthigon eine hochgradige Polyvalenz gegeben, d. h. zu seiner Herstellung möglichst viele verschiedene Gonokokkenstämme verwendet.

Was die praktischen Resultate betrifft, so sind die Erfolge bei Schleimhautprozessen der Harnröhre, des Mastdarms und der Blase nur unsicher; besser dagegen wirkt das Vakzin beim Scheidenkartarrh kleiner Mädchen, bei Zervixerkrankungen uud bei Bindehautgonorrhoen.

Die eigentliche Domäne der Vakzinbehandlung ist dort, wo es sich um abgekapselte gonorrhoische Erkrankungsherde handelt. So sind die Resultate

Digitized by Google

bei gonorrhoischen Nebenhoden- und Gelenkentzündungen zum größten Teil ausgezeichnet, und es übertrifft bei diesen Prozessen die Vakzintherapie entschieden jede andere Behandlungsmethode. Zum Teil sehr günstig gegenüber den Vakzineinspritzungen, zum Teil aber auch ganz renitent verhalten sich die Erkrankungen der Prostata und die weiblichen Adnexerkrankungen.

Da somit bei fast sämtlichen gonorrhoischen Erkrankungen neben Versagern auch überraschende und schnelle Heilungen erzielt werden können, wir fernerhin nach unseren heutigen Kenntnissen nie voraussagen können, welcher Einzelfall günstig auf Vakzin reagieren wird und welcher sich refraktär verhält, so dürfte es dem praktischen Bedürfnis am meisten entsprechen, wenn wir die Vakzintherapie in jedem irgendwie komplizierten oder renitenten Falle entweder allein oder in Kombination mit der sonst üblichen Behandlung zur Anwendung bringen.

Irgend welche Gefahren oder schwerere Nebenerscheinungen sind bei der Vakzinbehandlung nicht vorhanden. Die nach den Einspritzungen erfolgenden Temperatursteigerungen betrachtet Vortragender als ein günstiges Zeichen, da gerade im Anschluß an sie ein schneller Rückgang der Krankheitserscheinungen einzusetzen pflegt. Die nach Einspritzung von Arthigon in die Blutbahn auftretende Fieberreaktion hat nach Vortragendem eine hohe diagnostische Bedeutung.

Vortragender schließt mit den Worten, daß man, solange man nicht ein von innen heraus wirkendes chemisches Heilmittel gegen den Tripper kennt, die Behandlung und Bekämpfung sich nach zwei Richtungen bewegen müsse: einerseits in einer ausgiebigen Behandlung mit Gonokokkenvakzin und andererseits in einer weiteren Verbesserung der antiseptischen Lokalbehandlung. Wenn wir so zwei Waffen gleichzeitig, eine von innen und eine von außen wirkende, anwenden, so muß es auch gelingen, die Resultate der Tripperbehandlung zu verbessern, und das könnte der Gonorrhoetherapie, wenn wir offen sein sollen, trotz aller gegen früher erzielten Fortschritte durchaus nicht schaden.

Im Anschluß berichtet Bruck über neue therapeutische und prophylaktische Versuche bei Blennorrhoe. Die von ihm angegebene Kaviblentherapie bei männlichem und weiblichem Katarrh besteht darin, daß eine von Bruck nach chemotherapeutischen Grundsätzen hergestellte Farbstoff-Silberverbindung, das Uranoblen, von sehr hoher Abtötungskraft gegenüber Gonokokken und großer Tiefenwirkung mittels schmelzbarer Hülsen in Pulverform in die kranke Harnröhre eingeführt wird. Diese Methode hat den Vorteil, daß 1. eine auch für den Laien bequeme und gefahrlose Einführung der Stäbchen bis in die Tiefe der Harnröhre möglich ist; 2. der Medikamentträger (Hülse) völlig fettfrei ist und seine Quantität im Verhältnis zum eingeführten Medikament gering ist; 3. das Medikament nach dem Schmelzen der Hülse in hoher Konzentration und in Pulverform auf der ganzen Harnröhre abgelagert wird und die Lösung desselben erst im Sekret der Harnröhre vor sich geht; 4. dadurch eine bisher unerreichte Dauerwirkung der Antigonorrhoika erzielt werden kann; 5. der Gebrauch der Tripperspritze und die mehrfachen täglichen Injektionen von Lösungen überflüssig werden.

Was die Erfolge der Kaviblentherapie betrifft, so dürften sie sowohl in der Einfachheit und der Bequemlichkeit der Technik als in der Möglichkeit liegen, die Definitivheilung in durchschnittlich kürzerer Zeit zu erreichen, als dies mit der bisher üblichen Therapie der Fall ist.

Nach denselben Grundsätzen hat Vortragender ein Kaviblenschutzmittel konstruieren lassen, das ebenso wie die zur Tripperbehandlung nötigen Kaviblenpräparate von der Firma Dr. Jablonski, Breslau 9, in den Handel gebracht wird. Das

Digitized by Google

Schutzmittel besteht aus einem Metallkästchen, das auf der einen Seite einen desinfizierenden Creme zum Schutz gegen Syphilis und Schanker enthält, und auf dessen anderer Seite sich kleine schmelzbare Hülsen befinden, die einzeln entnommen und in die Harnröhre eingeführt werden können. Der Inhalt dieser Hülsen, ein stark gonokokkentötendes Pulver, löst sich allmählich in der Harnröhre auf und tötet die etwa eingedrungenen Krankheitserreger ab. Die Einführung ist bequem, schmerz- und gefahrlos, und der Vorteil des Verfahrens besteht in der viel intensiveren, längerdauernden und daher sichereren Wirkung, als dies bisher mit den zu Schutzzwecken üblichen Lösungen erreicht werden kann.

Brandweiner (Wien) bespricht zunächst die diagnostische Verwertbarkeit von Kuti- und Stichreaktionen mit Gonokokkenvakzinen.

Zu diesem Zwecke kamen sowohl polyvalente als monovalente Gonokokkenvakzinen zur Verwendung. Die polyvalenten Vakzinen waren das Bruck'sche Arthigon und eine in Wien hergestellte, aus acht Stämmen bereitete Vakzine. Die monovalenten Vakzinen, welche zur Kutireaktion verwendet wurden, waren hochkonzentriert und bestanden in einer Aufschwemmung der Reinkulturen.

Die zur Stichreaktion verwendeten monovalenten Vakzinen hatten dieselbe Konzentration wie das Arthigon (= 20 Millionen Gonokokken im Kubikzentimeter).

Weder mit den Kuti- noch mit den Stichreaktionen wurde ein diagnostisch verwertbares Resultat erzielt, da sowohl Nichtgonorrhoiker positiv, als auch schwere Gonorrhoefälle negativ reagierten.

Es zeigte sich jedoch, daß bei gleichzeitiger Applikation autogener und monovalenter allogener Vakzinen insofern ein wesentlicher Unterschied der Stichreaktionen zu beobachten war, als die autogenen Vakzinen stärkere Stichreaktionen hervorriefen, als die allogenen. Man konnte zwei Arten von Reaktionen beobachten. Eine nach 6 bis 48 Stunden auftretende, die mit akuter Rötung und Schwellung einherging, und eine nach einigen Tagen erscheinende, die in derber Infiltration bestand, wobei die Rötung meist schon verschwunden war und das Infiltrat 3—4 Wochen lang persistierte. Immer war die Stichreaktion der autogenen Vakzine stärker als die der gleichzeitig applizierten drei allogenen. Nur in einem Falle unter 15 war die Stichreaktion der autogenen der einer allogenen Vakzine gleich. Diese Eigentümlichkeit läßt sich wohl nur mit der Verschiedenheit der einzelnen Gonokokkenstämme erklären. Die Annahme, daß die Gonokokken durch den Aufenthalt im Wirt eine Veränderung erfahren, ist wenig wahrscheinlich.

Bei gleichzeitiger Injektion autogener Gonokokkenvakzinen und polyvalenter Vakzinen zeigte sich gleichfalls, daß die autogene Vakzine stärkere Stichreaktion hervorruft als eine polyvalente. Allerdings sind die Unterschiede nicht so groß, wie zwischen autogener und monovalenter allogener Vakzine. Zwischen dem Arthigon und der in Wien hergestellten polyvalenten Vakzine waren wesentliche Differenzen in der Stichreaktion nicht zu beobachten.

Die Versuche haben zu folgenden Ergebnissen geführt: 1. Kutireaktionen und Stichreaktionen mit Aufschwemmung abgetöteter Gonokokken sind diagnostisch nicht zu verwerten. 2. Bei unkomplizierter und komplizierter Gonorrhoe sind Stichreaktionen mit autogenen Gonokokkenvakzinen bei gleicher Dose quantitativ stärker, als solche mit monovalenten allogenen. 3. Autogene Gonokokkenvakzinen geben bei gleicher Dose auch quatitativ stärkere Stichreaktionen als polyvalente Vakzinen. Diese lösen stärkere lokale Effekte aus als monovalente allogene Vakzinen und kommen bisweilen in dieser Hinsicht den autogenen Vak-

Digitized by Google

zinen sehr nahe. 4. Polyvalente Vakzinen verschiedener Provenienz aber analoger Herstellung geben bei gleicher Dose annähernd gleiche Stichreaktionen. 5. Es ist mit größter Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß wesentliche Differenzen unter den verschiedenen Gonokokkenstämmen bestehen.

Bezüglich der therapeutischen Anwendung von Gonokokkenvakzinen ergaben sich folgende Leitsätze: 1. Bei Komplikationen der totalen Urethritis gonorrhoica (Arthritis, Epididymitis acuta, Prostatitis parenchymatosa acuta, Vesiculitis seminalis acuta) ist die Anwendung von Vakzinen bei vorsichtiger Dosierung unbedingt indiziert. 2. Die Vakzinebehandlung hat auf die Schleimhautveränderung der Urethra einen gewissen Einfluß und kann zur Unterstützung der Lokalbehandlung herangezogen werden.

Frühwald (Leipzig) hat an der Leipziger dermatologischen Klinik (Prof. Rille) Untersuchungen über die diagnostische Verwertbarkeit intravenöser Arthigoninjektionen angestellt. Er hat gefunden, daß gonorrhoische Frauen auf 0,04 oder 0,05 Arthigon fast stets mit einer Fiebersteigerung um mindestens 1,3° reagieren, wobei eine Höchsttemperatur von wenigstens 37,8° erreicht wird. Nicht gonorrhoische Patientinnen zeigen diese Reaktion in der größten Zahl der Fälle nicht. Die Reaktion kann daher als spezifisch betrachtet werden, doch machen es die konträren Resultate notwendig, neben ihr auch das klinische Bild und den mikroskopischen Befund zu berücksichtigen. Es ist wahrscheinlich, daß die Reaktion durch die Anwesenheit virulenter Gonokokken und nicht durch eine einmal überstandene gonorrhoische Infektion bedingt wird. (Ausführlich mitgeteilt in Medizin. Klinik, 1913, Nr. 44.)

O. Sachs (Wien) behandelte 50 Fälle von gonorrhoischer Urethritis sowie von Komplikationen derselben, wie Epididymitis, Funikulitis, Prostatitis und Arthritis. Von diesen wurden 43 mit Gonargin, drei mit Arthigon, vier mit Gonargin und Arthigon gleichzeitig behandelt. 1. Geheilt wurden im ganzen fünf Fälle, und zwar drei von Epididymitis und zwei von Arthritis, die begleitende Urethritis war nicht geschwunden. 10% von der Gesamtzahl. 2. Gebessert wurden 29 Fälle, und zwar ein Fall von Urethritis, 24 Fälle von Epididymitis, zwei Fälle von Prostatitis und zwei Fälle von Arthritis. Bei den meisten Fällen von Epididymitis kam es schon nach wenigen Injektionen zu einem Nachlassen der Schmerzhaftigkeit und Spannung, aber stets blieb nach Beendigung der Behandlung ein mehr oder minder deutliches Infiltrat in den Nebenhoden zurück. 58% von der Gesamtzahl. 3. Als ungeheilt sind 16 Fälle anzusehen, bei zwei Fällen von Epidydimitis hatte die Therapie keinen Effekt, bei zwei weiteren trat eine interkurrente Erkrankung (Influenza, Pneumonie) hinzu, bei zwölf Fällen kam unmittelbar nach oder während der Behandlung mit Gonargin zur Epididymitis der einen Seite eine Epididymitis der anderen Seite hinzu, also ein Überspringen des gonorrhoischen Prozesses, oder es kam zu einer Exazerbation einer früher bestandenen Epididymitis. 32% von der Gesamtzahl.

Bruhns (Berlin) möchte die Arthigonbehandlung der Blennorrhoe nicht an die Spitze der Therapien stellen. Arning frägt, ob die Kontrolle der zur Arthigondarstellung verwerteten Kulturen in der Fabrik eine genügende ist. Es sei auf der Hand liegend, daß in ihrer Virulenz herabgesetzte alte Keimbestände auch nicht die entsprechende Menge von Antikörpern provozieren werden als junge, in frischem Zustande abgetötete Kulturen. Arning ist der Meinung, daß eine Restitutio ad integrum bei Epididymitis sicherlich mit den bisher gebräuchlichen Mitteln auch zu erzielen ist. Empfehlenswert sei das Atophan häufiger als bisher bei blennorrhoischen Komplikationen heranzuziehen.

Ritter (Hamburg) bemerkt, daß in der Vakzinediagnostik nur die Herdreaktion von

Digitized by Google

Bedeutung ist. Das Mitklingen der Allgemeinreaktion habe keinerlei hinweisende Bedeutung. Auch seien bei der intravenösen Vakzineeinbringung gewisse Bedenken am Platz. Gilbert und Leon haben im Tierexperiment mit Bakterientoxinen und Keimemulsionen in 85% der Fälle Arteriosklerose hervorgerufen. (Diese Forscher arbeiteten mit Staphylokokken!)

Kyrle und Mucha haben in 104 Fällen blennorrhoischen Komplikationen die Überlegenheit der intravenösen Artigoninjektion gegenüber der Subkutaneinverleibung feststellen können.

E. Hoffmann (Bonn) möchte in der Bruckschen Doppelzacke der Fieberkurven eine spezifische und unspezifische Komponente ausweisen.

Müller (Wien) glaubt, daß die intravenösen Arthigoninjektionen einen Anstieg der Antikörper zur Folge haben. (Häufigere Ablenkungsreaktion.) Löb (Mannheim) sah nach Arthigonanwendung Phenolexantheme auftreten.

Zieler (Würzburg) sah in gemeinsam mit A. Schmidt verfolgten Explorationsreihen bei schweren Komplikationen weder von Gonokokkenvakzin noch von Atrophan auch nur den geringsten Erfolg. Kombinierte Anwendung der Silber-Eiweißpräparate mit Merlusan dürfte bessere Resultate zeitigen.

Von Vorträgen wären noch anzuführen: Richter über Kontraluesin, Matzenauer über Merlusan (Publikation erschienen in der Festnummer [Dermatologenkongreß] der Wiener Med. Wochenschr.), Müller (Metz) über die mikroskopische Sekretuntersuchung bei Prostituierten in prophylaktischer Beziehung.

M. Oppenheim (Wien): Zur Ätiologie der idiopathischen Hautatrophie. Nach den Ausführungen Oppenheims käme bei der Entstehung des Hautschwundes eine angeborene bzw. nävusartige Anlage in erster Linie in Frage (Aplasia cutis congenita; narbige Atrophie + Angiom; Atrophie im Gebiete unilateraler Nävi). Abnorme Druckverhältnisse sollen schon intrauterin Zerrung des Elastingerüstes bedingen (wechselnde Fruchtwassermenge, Kindeslagen, Uterushypoplasie).

Für den dermatologischen Leserkreis von Interesse sein dürften noch zwei Vorträge des Direktors der Staatsimpfanstalt G. Paul, welche in der Sektion für öffentliches Gesundheitswesen und in der gemeinsamen Sitzung der Abteilungen für Hygiene, öffentliches Gesundheitswesen und Veterinärmedizin gehalten wurden.

Der erste Vortrag behandelte „die falsche Kuhpocke und ihre sanitätspolizeiliche Bedeutung für den Milchverkehr".

Nach dem heutigen Stande der Wissenschaft ist man in der Lage, nicht nur durch Übertragungsversuche auf empfängliche Tiere, sondern dank der Forschungsresultate Guarnieris, Paschens, v. Prowazeks u. a. auch mikroskopisch den vakzinalen Charakter eines Lokalaffektes bei Menschen und Tieren sicher zu erweisen. Als idealer Boden für derartige Übertragungsversuche, der auch das Material für die mikroskopischen Untersuchungen liefert, ist das Kaninchenauge zu bezeichnen. Wir haben also eine sichere Handhabe, morphologisch ähnliche Affektionen sicher auseinanderhalten zu können. Die echte Kuhpocke oder richtiger Schutzpocke oder -blatter ist als ein abgeschwächter Abkömmling der menschlichen Blattern (Variola humana) aufzufassen, der in seiner Urform als genuine oder originäre Kuhpocke bezeichnet wird. Solche zufällige Übertragung des Blatterngiftes von blatternkranken Menschen auf Kühe gehören heutzutage zu den größten Seltenheiten. Als genuine Erkrankung kommt die originäre Pocke beim Rinde nicht vor; die meisten sogenannten echten Kuhpocken sind durch zufällige Übertragung von Vakzinelymphe von geimpften Kindern veranlaßt. Sehr häufig sind hingegen die sogenannten falschen Kuhpocken, eiterige Blasenausschläge auf dem Kuheuter, die mit der Vakzine nichts gemein haben. Leider herrscht in der Veterinärmedizin auf diesem Gebiete arge Verwirrung, indem man diese Blasenausschläge ein-

Digitized by Google

fach als Kuhpocken schlechtweg bezeichnet, ohne diese Benennung auf die echten vakzinellen Erkrankungen einzuschränken. Es erscheint daher vom sanitätspolizeilichen Standpunkte äußerst notwendig, der ätiologischen Seite dieser Kuheuteraffektion mehr Aufmerksamkeit zu schenken, als dies gegenwärtig geschieht, und dies um so mehr, als die Differentialdiagnose mit absoluter Sicherheit experimentell und mikroskopisch möglich ist. Paul referiert über einige ausgebreitete Epizootien, die amtlich als Kuhpocken angezeigt waren und bei denen er über Veranlassung des Sanitätsdepartements der n.-ö. Statthalterei deshalb als Experte fungierte, weil einige Übertragungen auf das Melkerpersonal erfolgt waren. Die experimentelle, kulturelle und mikroskopische Untersuchung des entnommenen Materials hatte jedoch ergeben, daß es sich nicht um eine vakzinale, sondern um eine durch Eitererreger (Streptokokken) hervorgerufene örtliche Eutererkrankung handelte. Wären diese Kuheuterausschläge tatsächlich vakzinaler Natur gewesen, so hätten sich daran bei der hohen Ansteckungsfähigkeit und überaus leichten Übertragbarkeit durch Kontakt vakzinale Mundaffektionen (durch den Genuß der infizierten Milch) in großer Zahl daran anschließen müssen, was jedoch in keinem einzigen Falle konstatiert werden konnte. Paul verlangt eine strenge sanitätspolizeiliche Erhebung derartiger Eutererkrankungen, die sich auf die genaue experimentelle, kulturelle und mikroskopische des sachverständig entnommenen Materials zu erstrecken hätte, da eine strenge Scheidung dieser Affektionen in vakzinale und nichtvakzinale, ferner die Feststellung der ätiologischen Momente nicht nur für die Salubrität des Milchverkehres, sondern auch in volkswirtschaftlicher Beziehung von eminenter Wichtigkeit sei. Seine Ausführungen illustrierte der Vortragende durch zahlreiche Diapositive, Moulagen und mikroskopische Präparate.

Die zweite Besprechung schildert die Aufschließung, Isolierung, Einengung von reinem vakzinalem Virus aus tierischen Schutzblattern (Kuhpocken) auf mechanischem Wege.

Fußend auf den grundlegenden Forschungsresultaten Paschens über den Pockenerreger und dem sinnreichen Verfahren Prowazeks, die Pocken- und Vakzinekörperchen aus bakterienfreien Filtraten auf Kolloidfiltern aufzufangen, hat der Vortragende eine Methode ersonnen, das reine vakzinale Virus aus sterilem tierischem Pockenmaterial auf mechanischem Wege zu isolieren und in größeren Mengen zu gewinnen. Er bedient sich hierzu eines besonderen Filtrierapparates, wo das keimfreie, ohne Anwendung von Chemikalien entsprechend vorbehandelte und zentrifugierte Rohmaterial zunächst durch Asbestfilter geschickt und das Filtrat, das nunmehr nur die Erreger, frei von allen zelligen Bestandseilen des Wirtskörpers, enthält, auf sogenante Ultrafilter gebracht und unter Druck eingeengt wird. Das auf diese Weise gewonnene, nur aus „Paschens Körperchen" bestehende reine Virus wird dann in physiologischer Kochsalzlösung oder Bouillon aufgeschwemmt und mit oder ohne konservierende Zusätze in sterile Glasröhrchen verfüllt. Die gewonnenen Präparate bilden nicht nur ein einwandfreies Ausgangsmaterial für Züchtungs- und Immunisierungsversuche, sondern können auch als idealer Impfstoff gelten, der dieselben schützenden Wirkungen wie die gebräuchliche Schutzpockenlymphe aufweist, was an mikroskopischen Nativ- und Färbepräparaten und zahlreichen Diapositiven, darunter auch Autochromaufnahmen über tadellose Impfergebnisse, demonstriert wurde.

Diese neue Methode, den Vakzinerreger aus frischem oder konserviertem Schutzpockenmaterial auf mechanischem Wege durch fraktionierte Zentrifugierung und Filtration sicher isolieren, nach Belieben konzentrieren und in haltbarer, von Fremdkeimen freier Form in großem Maßstabe gewinnen zu können, soll folgenden Zwecken dienen: 1. Der wissenschaftlichen Forschung das notwendige Ausgangsmaterial

Digitized by Google

zu Züchtungs- und Immunisierungsversuchen in geeigneter und einwandfreier Beschaffenheit zu liefern; 2. den Impfstoffgewinnungsanstalten reines Virus als Ausgangsmaterial für Tierimpfungen (Stammlymphe) beizustellen, da es sich nach den Erfahrungen des Vortragenden hierzu vorzüglich eignet und eine unbegrenzte Weiterzüchtung der Vakzine von Tier zu Tier ohne Einschaltung von Zwischenwirten erwarten läßt; 3. die Impfstoffgewinnung in absehbarer Zeit auf eine wissenschaftlich wohlfundierte Basis stellen und den Impfstoff schlackenfrei erzeugen zu können, was gewiß dazu beitragen wird, das Vertrauen zur Schutzpockenimpfung dieser viel angegriffenen, jedoch sicher für lange Zeit unersetzlichen Schutzmaßregel zu festigen.

Versammlungen.

Moskauer venerologisch-dermatologische Gesellschaft.

Originalbericht von W. Pospelow jun. Moskau.

Sitzung von 1. (14.) Dezember.

Fokin spricht 1. über einen Fall von **Mykosis fungoides** bei einer 67 jähr. Frau, welche schon seit 15 Jahren an dieser Krankheit litt. Im September 1912 fanden sich mehrere Geschwülste am Körper mit Schwellung der Lymphdrüsen. Kombinierte R—x und Arsentherapie brachten die Geschwülste zum Schwinden.

2. Ein Fall von **Mykosis fungoides d'emblée** bei einem 54 jähr. Bauer. Seit sechs Jahren hatte er immer ein Frostgefühl. Seit drei Monaten rasche Entwicklung von zerfallenden Geschwülsten, aus erythematösen Flecken stammend. In den letzten drei Tagen neue ringförmige Infiltrate. Hb = 87,5%; rote Blutkörperchen 4500000; Eosinophilie 1%. Histologie: Schwund des Stratum basale mit teilweiser Zerstörung des Stratum spinosum.

Diskussion: Bogrow zeigt eine Moulage eines in der Moskauer Dermatologischen Klinik beobachteten Falles, bei dem auch ringförmige Infiltrate vorhanden waren. An dem Falle wurde der Schwund des elastischen Gewebes an den erkrankten Stellen konstatiert; an den geheilten Stellen konnte man das elastischen Gewebe wiederfinden.

Krasnoglasow: An diesem Fall ist interessant, daß man alle drei Stadien der Erkrankung vor sich hat; auch der rasche Verlauf der Erkrankung ist sehr selten.

Fr. Bosse stellt ein $4^1/_2$ Monate altes Mädchen mit **Cutis laxa** vor. Der Vater ist ein Alkoholiker, die Mutter leidet an Morbus Basedowii. Zwei Kinder wurden mit Asphyxie geboren, hatten auch Cutis laxa gehabt und waren am neunten Tage gestorben. Die Kranke hatte auch asphyktische Erscheinungen bei der Geburt, dann ein Hautödem, nach dessen Schwund die heutige Krankheit erschien. Kraniotabes, Gewicht = 5200 g, Kopf = 37 cm, Brust = 34 cm. Wassermannsche Reaktion negativ. Hb = 45%, rote Blutkörperchen 3500000; weiße Blutkörperchen 8000, Eosinophilie 10%.

Diskussion: Mestschersky fragt: Kommt die Cutis laxa (pendula) nicht als Folge des raschen Schwundes des Ödems vor?

Finkelstein: Es würde interessant sein, die Reaktion von Abderhalden durchzuführen, um zu sehen, ob keine Störung von Organen mit innerer Sekretion da sei.

Tschernogubow fragt an, ob die Zyanose beim Schreien eine Folge eines Vitum cordis wäre.

Bosse: Man konnte keines konstatieren.

Krasnoglasow sagt, er hätte nur zweimal diese Krankheit im Laufe von 30 Jahren gesehen.

Grintschar zeigt einen 53 jähr. alten Mann mit **Ulcus rodens**, das nach drei-

Digitized by Google

maliger schneeartiger CO_2-Behandlung fünf Monate ohne Rezidive bleibt (nach R—x und Operation rasches Rezidiv).

Seldowitsch: **Fall zur Diagnose,** der einen 48jähr. Mann mit rötlichen Flecken am Körper und Extremitäten seit drei Jahren betrifft.

Finkelstein und Gerschun halten einen Vortrag **über Serodiagnostik der blennorrhoischen Erkrankungen**[1]).

Diskussion: Bogrow fragt, ob man Gonokokken in diesen Fällen gefunden hätte?

Finkelstein: In den meisten Fällen hat man die Gonokokken gefunden.

Grintschar meint, es würde interessant sein, in alten chronischen Fällen die Reaktion zu probieren.

Tschernogubow: Welches ist die spezifische Dosis ihres Antigens?

Finkelstein: Die selbständige Hemmung erhält man bei der Dosis von 0,5; die aktive Dosis ist 0,1 — 0,2 — 0,15. Mit alten Generationen von Gonokokken bekommt man ein inaktives Antigen.

Sokoloff demonstriert ein **Irrigations-Urethro-Zystoskop von Goldschmidt** und spricht von dessen Anwendung.

Fachzeitschriften.

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie.

November 1913.

1. Beitrag zum Studium der exfoliierenden Erythrodermien, speziell der Pityriasis rubra, von Walter Morgan und Constantin Iliescou. Verfasser haben in der Brocqschen Abteilung folgenden Fall beobachtet. Der sonst gesunde Patient litt seit 5—6 Jahren an heftig juckenden, trockenen, roten Herden an den Extremitäten, die sich allmählich vergrößerten. Vor einem halben Jahre erschienen auf dem Stamme infiltrierte, schmerzhafte, erythematöse Herde, die sich rasch über den ganzen Körper ausbreiteten; bald darauf trat Jucken und Abschuppung auf. Bei der Aufnahme war der Patient von oben bis unten dunkel gerötet, der ganze Körper bedeckt mit unzähligen Schuppen von verschiedensten Dimensionen. Diese sind im Zentrum fest, an der Peripherie abgehoben, dünn, durchscheinend, perlmutterweiß oder gelblich, leicht abhebbar; unter ihnen erscheint die Haut rot, glänzend, trocken. Diese ist infiltriert, verdickt, aber leicht faltbar. Die Haare sind etwas gelichtet, die Nägel normal; nur an beiden Daumen ist das Nagelbett etwas verdickt, die Nägel abgehoben. Die Schleimhäute normal; das Allgemeinbefinden gut. Die Lymphdrüsen sind geschwellt, das Blut zeigt nur geringfügige Lymphozytose und Eosinophilie; die Harnanalyse ergibt Stickstoffretention.

Histologisch fand sich deutliche Parakeratose und Hyperakanthose mit Zellauswanderung; die Zellen der Basalschichte waren vermehrt, aber pigmentärmer. In der oberen und mittleren Kutis bestand starke Infiltration, zumal um die Gefäße; um die Haarfollikel und die Schweißdrüsen war sie geringfügiger. Das Infiltrat bestand zum größten Teil aus fixen Bindegewebszellen, zum geringeren aus Lymphozyten und einigen Neutrophilen und Eosinophilen. Die Gefäße zeigten nur geringfügige Erweiterung; im Papillarkörper starke Pigmentanhäufung.

Durch verschiedentliche Behandlung wurde das Hautleiden bedeutend gebessert, der Pruritus blieb aber unverändert. Nach neun Monaten begann der Kranke zu

[1]) Russ. Zschr. f. Haut- u. vener. Krankh., 1913, Nr. 3; s. Derm. Wschr., Bd. 56, S. 65; Bd. 57, S. 895.

Digitized by Google

verfallen, er wurde von einer tuberkulösen Pleuritis ergriffen, der er schließlich erlag. Die Verfasser besprechen dann in eingehender Weise die Differentialdiagnose und kommen zu dem Schlusse, daß in diesem Falle eine primäre Erythrodermie vorliege. Sie möchten ihn der Pityriasis rubra subacuta benigna zurechnen; auf dem Wege zur Heilung der Hautkrankheit erschien dann die Tuberkulose, die das fatale Ende herbeiführte. Jene kann aber nicht als Grundursache der Hautaffektion angesehen werden.

2. Die Wassermannsche Reaktion in der Dermatologie, von V. Dudumi und F. Saratzeano. Die Verfasser haben bei Kranken mit den verschiedensten Dermatosen: Pelade, Psoriasis, Lepra, tuberkulöse Affektionen usw. die Wassermannsche Reaktion vorgenommen. Ihre Schlüsse sind folgende: Die Reaktion ist ein ausgezeichnetes Hilfsmittel zur Differentialdiagnose sowie zur Erforschung der Ätiologie mancher Dermatosen. Bei Alopezie war die Reaktion negativ und bekräftigt daher die Ansicht, daß jene nur selten syphilitischer Natur sei. Auch Psoriasiskranke reagierten stets negativ; daher ist die Reaktion zur Diagnose psoriasiformer Syphilide sehr geeignet. Lepröse dagegen geben meist positive Resultate. Tuberkulöse Dermatosen sind von negativer Reaktion begleitet, ebenso Pellagra und Ichthyosis. Von drei Kranken mit Pityriasis rosea zeigten zwei positive Reaktion, doch dürfte bei ihnen wohl Syphilis vorliegen. Ein Fall von Xanthelasma und einer von Rhinosklerom reagierte negativ.

3. Pelade und Syphilis, von G. Petges und L. Muratet. Verfasser besprechen zuerst kurz die verschiedenen Hypothesen der Ätiologie der Pelade und gehen dann näher auf deren Beziehungen zur Syphilis ein. Zur Aufklärung dieser Fragen haben die Verfasser bei 100 Patienten mit Alopezie die Wassermannsche Reaktion in der Modifikation von Sabrazès-Eckenstein angestellt. Von diesen reagierten 87 syphilisfreie negativ, 7 mit Syphilis vor der Pelade positiv, 2 ohne nachweisliche Syphilis positiv; einer, der vor der Pelade Syphilis akquiriert hatte, reagierte negativ, von zweien, die sich nach Beginn des Haarleidens infiziert hatten, einer positiv und einer negativ. Ein Patient, dessen Alopezie durch eine spätere Syphilisinfektion verschlimmert wurde, hatte positive Reaktion. Aus diesen Zahlen ergibt sich, daß die Syphilis keine ausgesprochenen ätiologischen Beziehungen zur Pelade hat.

Richard Frühwald-Leipzig.

Journal d'Urologie médicale et chirurgicale.

Bd. 4, Nr. 5. 15. November 1913.

1. Eine ungiftige Gonokokkenvakzine; ihre Anwendung bei Blennorrhoe und deren Komplikationen, von Charles Nicolle und L. Blaizot. Die Verfasser haben durch Kultur des Gonokokkus auf einen bestimmten Nährboden und durch Aufschwemmung in einer bestimmten (nicht genannten) Lösung eine Gonokokkenvakzine hergestellt, die unbegrenzt haltbar und dabei völlig ungiftig ist; es ist daher möglich, viel größere Dosen zu verabreichen. Die Dosis beträgt ½ ccm Vakzine auf 1½ ccm Kochsalzlösung und entspricht drei Milliarden Gonokokken; die Injektionen werden intramuskulär oder intravenös gemacht und in akuten Fällen jeden oder jeden zweiten Tag, in chronischen jeden zweiten bis vierten Tag wiederholt. Die besten Resultate wurden bei den Komplikationen des Trippers erzielt: Epididymitis und Arthritis sind nach wenigen Injektionen geheilt. Auch die Erkrankungen der weiblichen Adnexe werden günstig beeinflußt. Kinder mit blennorrhoischer Ophthalmie öffnen oft schon nach einer Einspritzung die Augen. Bei unkomplizierten akuten oder chronischen Urethritiden ist der Effekt weniger auffallend, immerhin

Digitized by Google

verschwinden manche Begleitsymptome und der Ausfluß hört nach 3—8 Injektionen auf. Doch möchten die Verfasser die Lokalbehandlung nicht aufgeben. Die Vakzineinjektionen scheinen auch eine präventive Wirkung zu haben, denn keiner der behandelten Kranken wurde von einer extraurethralen Komplikation befallen.

2. Bedeutung des hämorenalen Index für die Diagnose und Prognose von Nierenkrankheiten, von Richard Bromberg. Unter dem hämorenalen Index ist das Verhältnis des Gehaltes des Urins an Chloriden zu dem des Blutes zu verstehen: er beträgt unter normalen Verhältnissen 2, d. h. die Menge der Chloride im Urin ist doppelt so groß wie im Blute. Solange eine Niere völlig funktionstüchtig ist, bleibt nach den Erfahrungen des Verfassers der Index gleich 2. Sind aber beide Nieren affiziert, so wird der Übergang der Chloride aus dem Blute in den Urin gestört und dieser wird ärmer, jenes reicher an Chloriden; infolgedessen sinkt der hämorenale Index unter 2. Diese Herabsetzung des Index geht parallel mit der Ausdehnung des Nierenprozesses; nach der Erfahrung des Verfassers ist ein Index unter 1,5 eine strikte Kontraindikation gegen jeden blutigen Eingriff, während ein Index unter 1 drohende Lebensgefahr anzeigt. Die Bedeutung dieses hämorenalen Index liegt nun darin, daß die Chloridausscheidung bei Nierenaffektionen zu allererst gestört ist; es zeigt daher das Sinken des Index ein Befallensein beider Nieren zu einer Zeit an, da noch kein klinisches Symptom vorhanden ist und die Harnstoffausscheidung noch völlig normal sein kann.

Der Index wird mittels eines vom Verfasser konstruierten sinnreichen Apparates bestimmt; dieser beruht auf der Tatsache, daß der Widerstand einer Lösung gegen den galvanischen Strom umgekehrt proportional ist deren Gehalt an anorganischen (elektrolytischen) Salzen. Man bestimmt daher zuerst den Widerstand des Serums (nicht des Blutes), den man in Ohm direkt ablesen kann, und dann den des Urins; ersterer durch letzteren dividiert ergibt den hämorenalen Index.

3. Die Pfählungsverletzungen der Blase, von Maurice Gérard. In Fortsetzung seiner Arbeit bespricht Verfasser die Komplikationen der Pfählungsverletzungen; wenn man von der Eröffnung des Peritoneums und der Verletzung der Beckenorgane absieht, so kommen am meisten in Betracht die schweren Blutungen unmittelbar im Anschlusse an die Verletzung, die Infektion des Urins, der Gewebe und der Blase; von hier aus kann die Infektion aszendieren. Von Spätfolgen sind Fremdkörper der Blase (Kleidungsfetzen usw.), die sich meist zu Steinen inkrustieren, und Fisteln, meist vesikorektale, zu erwähnen. Die Prognose der Pfählungen hängt in erster Linie von der Beteiligung des Peritoneums ab; ist dieses eröffnet, so beträgt die Mortalität 80%, kann aber durch frühzeitigen chirurgischen Eingriff auf 30% herabgedrückt werden. Ist das Peritoneum intakt, so ist die Sterblichkeit geringer als 4%. Verfasser bespricht dann noch eingehend die Diagnose und Therapie; diese muß natürlich baldigst chirurgisch sein. Den Schluß bildet die Kasuistik.

4. Fall von doppelter hypospadischer Urethra, von G. Worms. Ein Patient zeigte an der Eichelspitze einen normalen Meatus, der aber in einen kurzen Blindsack führte: die Öffnung der Urethra lag an der Basis der Eichel. Zwischen beiden bestand eine punktförmige Öffnung, die in einen etwa 5 cm langen Blindgang führte; dieser war blennorrhoisch infiziert. Diese doppelte Hypospadie dürfte dadurch zustande kommen, daß die Urethra in der Glans sich früher schließt als die des Penis; dadurch bestehen in einem gewissen Zeitpunkte zwei Öffnungen. Persistiert dieser primitive Zustand, zumal wenn der vordere Teil blind endigt, so ist die genannte Anomalie gegeben.

Digitized by Google

5. Diagnose der Uretersteine, von FRANZ WEIß-Budapest. Eine Frau, bei der vor 4½ Jahren eine Hysterektomie wegen eines den linken Ureter komprimierenden Tumors vorgenommen worden war, erkrankte plötzlich an Schüttelfrösten, Retention und krisenartigen Schmerzen der rechten Seite. Es fand sich trüber Urin und Ödem der rechten Uretermündung; röntgenographisch konnte nach mehrfachen vergeblichen Versuchen ein Schatten festgestellt werden, der als Ureterstein gedeutet wurde. Bei der Operation wurde jedoch trotz Eröffnung des Ureters kein Stein gefunden. Die Kranke starb bald darauf; es fand sich Nierentuberkulose und eine Stenose des Ureters. Verfasser meint, daß die käsigen Massen den Stein vorgetäuscht haben und weist auf die Irrtümer, die bei der radiographischen Diagnose der Uretersteine unterlaufen können, hin.

6. Resektion von Blasendivertikeln, von G. MARION. Gelegentlich eines Falles von Blasendivertikel, das schwere Retentionserscheinungen verursachte, wandte Verfasser eine Operationstechnik an, die er für seitliche und hintere Divertikel empfiehlt. Es wird zuerst eine Sonde in den entsprechenden Ureter eingeführt, damit dieser nicht verletzt werde; die Blase wird eröffnet und dann dort, wo das Divertikel sich befindet, von der Umgebung abgelöst. Die Wand wird bis auf das Divertikel inzidiert, ein Finger in dieses eingeführt; das Divertikel wird von der Umgebung abgelöst und reseziert.

7. Kombinierte Behandlung bei großen Blasentumoren, von MAURICE HEITZ-BOYER. Verfasser wendet bei großen Blasengeschwülsten folgendes Verfahren an. Die Blase wird eröffnet, der Stiel der Geschwulst abgeklemmt, diese abgetragen. Der Eingriff dauert 5—10 Minuten und kann in Lokalanästhesie vorgenommen werden. Dann wird nach den üblichen Regeln bis zur Schließung der Blasenwunde weiterbehandelt. Zwei Wochen später wird der zurückgebliebene Stiel in ein oder zwei Sitzungen mittels Hochfrequenzströmen zerstört. Zystoskopische Nachkontrolle. Das Verfahren hat die Vorteile des blutigen Eingriffes bei voluminösen Tumoren, aber nicht die Nachteile der radikalen Operation.

8. Antiseptische Behandlung bei Blennorrhagie, von JULES JANET. Zu den Waschungen mit Kalium permanganicum verwendet JANET im akuten Stadium eine Konzentration von 0,1—0,2 auf 1000; nehmen die akuten Erscheinungen ab, steigt er auf 0,2—0,25. Wenn in der dritten Woche noch Gonokokken vorhanden sind, so wird die Konzentration auf 0,3—0,4 auf 1000 erhöht; tritt hierauf eine weitere Besserung nicht ein, bedient sich JANET einer Protargollösung von 1—5 auf 1000. Die Spülungen müssen im akuten Stadium zweimal, im subakuten einmal täglich vorgenommen werden; sie müssen so lange fortgesetzt werden, bis der Ausfluß und die Urintrübung sowie die Gonokokken in den Fäden verschwunden sind; dann kann man auf Intervalle von 36 oder 48 Stunden heruntergehen.

9. Anwendung einer gedrehten Sonde beim Ureterenkatheterismus, von PAUL NOGUÈS. Um in den Fällen, wo der Ureterenkatheter stecken bleibt, leichter zum Ziele zu kommen, geht Verfasser folgendermaßen vor. Er beschickt einen vorn abgeschnittenen Ureterenkatheter mit einer Fischbeinsonde, an der vorn ein Gummistück, dem man beliebige Form geben kann, angefügt ist. Man führt den Katheter ein; bleibt er stecken, zieht man ihn etwas über die Sonde zurück und versucht nun mit deren gekrümmtem Ende vorwärts zu kommen. Gelingt dies nicht, kann man eine andere, verschieden gekrümmte, einführen. Schließlich wird es doch gelingen, die Sonde vorwärts zu bringen und man kann dann den Katheter nachschieben.

Richard Frühwald-Leipzig.

Digitized by Google

Revue clinique d'Urologie.

September 1913.

1. Behandlung der Nieren- und Blasentuberkulose im ersten Stadium, von ROCHET. In dem für den Londoner Internationalen medizinischen Kongreß bestimmten Referate bespricht R. eingehend die verschiedenen operativen und nichtoperativen Behandlungsmethoden. Als Schlußfolgerung stellt er dann folgende Behandlungsvorschriften auf: Kann man bei einem Kranken annehmen, daß er an einer einseitigen Nierentuberkulose von der sogenannten granulären Form leidet, die nicht zum käsigen Zerfall, sondern eher zur Heilung neigt, so kann man von einer Operation absehen. Es ist allerdings die Existenz einer solchen benignen Form noch nicht bewiesen; aber auch noch nicht das Gegenteil, und die klinischen Erfahrungen sprechen für sie. Man wird also zuwarten und den Kranken der üblichen inneren und hygienischen, eventuell auch der spezifischen Behandlung unterwerfen; während dieser Zeit muß er aber unter ständiger Kontrolle bleiben, damit die die Operation bedingenden Symptome sofort erkannt werden. Diese sind die Pyurie, Verminderung der Funktion der erkrankten Niere und verschiedene Komplikationen, wie schwere Hämaturien, Blasensymptome und Fieber. Wird durch sie der Eintritt des käsigen Zerfalles angezeigt, soll man zur Nephrektomie schreiten. Bei beiderseitiger Nierenaffektion ist natürlich die Operation zu unterlassen; hier ist das Hauptanwendungsgebiet der spezifischen Therapie. Nur wenn die Veränderung der einen Niere so stark ist, daß sie das Leben gefährdet, soll man zur Nephrektomie schreiten. Die Blasentuberkulose, die durch eine Nierentuberkulose hervorgerufen wird, heilt mit dieser. Entsteht sie durch Infektion vom männlichen Genitalapparat aus, so ist dieses zuerst zu behandeln. Die Behandlung besteht in Auskratzung oder Abtragung des Nebenhodens oder in Exstirpation der erkrankten Prostata. Die primäre Blasentuberkulose ist sehr selten; im Beginne wird sie mit den allgemeinen medikamentösen Methoden behandelt, erst wenn Blutungen, Eiter, Pollakiurie auftreten, kommen die lokalen Maßnahmen in Betracht.

2. Die Behandlung der weichen Infiltrate der vorderen Harnröhre, von M. PALAZZOLI. Unter weichen Infiltraten versteht der Verfasser die oberflächlichen Infiltrate der Mukosa und Submukosa im Gegensatze zu den tiefen, an den Drüsen befindlichen. Sie sind histologisch vor allem durch eine Epithelveränderung charakterisiert, die verschiedene Grade erreichen kann; es können bloß die Zellreihen vermehrt sein oder es können sich auch die Zylinderzellen in Pflasterzellen umwandeln. Diese Veränderung kann bis zur Keratinisation vorschreiten, so daß die Schleimhaut der Haut analog ist. In der Submukosa findet man Infiltration mit Rund- und Epitheloidzellen sowie Gefäßneubildungen. Der Zustand der Mukosa ist abhängig von dem der Submukosa. Zur Diagnose dieser Infiltrate bedient man sich erstens der Knopfsonde, dann der Untersuchung auf der Sonde und der Urethroskopie. Durch Palpation auf der Sonde kann man die Infiltrate abtasten und ihre Größe und Ausdehnung feststellen. Wenn sie aber sehr geringfügig sind, so können sie nur mit dem Urethroskop erkannt werden. Man sieht dann die Schleimhautfalten geschwollen, grob, ihre Zahl vermindert; die Zentralfigur ist verschwunden, die Urethra klaffend. Ist das Epithel in Keratinisation begriffen, so wandelt sich seine Färbung vom Roten ins Weißliche um. Bei den Infiltraten, die auf der Sonde palpabel sind, muß an die endourethrale Behandlung die mechanische, Dilatation und Massage, angeschlossen werden. Sind sie aber nur mit dem Endoskope erkenntlich, so erzielt man mit Injektionen gute Erfolge; vorher muß man sich aber mittels des Endoskopes überzeugt haben, daß die Schleimhaut nicht keratinisiert ist, da sonst

Digitized by Google

die medikamentöse Lösung nicht auf die infiltrierte Submukosa wirken könnte. Keratinisierte Herde sind erst durch Dilatation oder Elektrolyse zu entfernen. In jedem Fall darf die Behandlung nicht forciert werden und man muß der Schleimhaut wiederholte Ruhepausen gönnen.

3. Die Rachianästhesie bei der Zystoskopie und beim Ureterenkatheterismus, zumal bei Tuberkulose, von LEPONTRE-Lille. Verfasser hat bei einigen Fällen gefunden, daß durch Lumbalanästhesie mit Novokain die Sensibilität der Blase aufgehoben und ihre Kapazität bedeutend erhöht wird. Eine Blase, die vorher knapp 10 ccm faßte, hielt nach der Anästhesierung 100 ccm. Deshalb empfiehlt Verfasser die Lumbalanästhesie eindringlich für die Fälle, wo Zystoskopie und Ureterenkatheterismus durch Schmerzhaftigkeit oder geringe Kapazität der Blase unmöglich ist; besonders bei Blasentuberkulose wird das der Fall sein. Das Novokain ist ungefährlicher als Chloroform, zu dem man sonst greifen müßte.

4. Entzündung des Kollikulus als Ursache einer Harnverhaltung, von W. ZAWISZA-Warschau. Ein sonst gesunder Mann wurde von Harnbeschwerden befallen, die in geringer Pollakiurie, erschwerter Miktion und geringen Schmerzen bestanden. Die Symptome steigerten sich allmählich bis zur kompletten Retention. Bei der Aufnahme fand sich die vordere Harnröhre intakt, die Prostata nicht vergrößert, nur etwas druckschmerzhaft. Unter Spülungen mit Kaliumpermanganat und Prostatamassage besserte sich der Zustand. Bei der nun vorgenommenen hinteren Urethroskopie fand sich der Kollikulus kolossal geschwollen, blumenkohlartig, so daß er das Lumen fast völlig verlegte. Durch Ätzungen mit Höllenstein wurde nun das Leiden leicht völlig beseitigt. Patient gab zu, jahrelang masturbiert und in der Ehe lange Zeit den Coitus interruptus ausgeführt zu haben; daher erklärt sich die Hypertrophie des Kollikulus. Richard Frühwald-Leipzig.

Bücherbesprechungen.

Fortschritte in der Erkennung und Behandlung der Syphilis, von ERICH HOFFMANN. (Bonn 1913, Friedrich Cohen.) In dieser, EHRLICH gewidmeten Schrift gibt H. in knapper, gedrängter Weise einen Überblick über die neuen Erfahrungen der Syphilidologie in den letzten Jahren. Er bespricht die Spirochätenentdeckung und die Übertragung der Syphilis auf Tiere und zeigt, wie nur der Spirochätennachweis für die Praxis von Bedeutung sei, da er die Frühdiagnose ermögliche. Eine ebenso große praktische Bedeutung hat die WASSERMANNsche Reaktion, die die symptomlose Syphilis offenbart. Eingehend bespricht der Verfasser die Salvarsanbehandlung, und zwar bekennt er sich als Anhänger der kombinierten Salvarsan-Quecksilberbehandlung. Er verwendet Altsarvarsan, das ihm kräftiger zu wirken scheint als Neosalvarsan. Zu einer vollen Kur gehören 4—6, selten mehr Salvarsaninjektionen zu 0,4—0,3; höhere Dosen hält Verfasser für unnötig oder gar gefährlich; dazu kommen 36—42 Einreibungen à 4—5 g oder 12—15 Hg salizyl.-Spritzen à 0,1 oder 10—14 Kalomelinjektionen à 0,05. Wenn angängig, wird bis zum Negativwerden der WASSERMANNschen Reaktion behandelt, wozu eventuell eine Vermehrung der Salvarsaninjektionen notwendig ist. Doch hat Verfasser auch in Fällen, bei denen nach der vierten Infusion der WASSERMANN noch stark positiv war, einen über ein Jahr anhaltenden (klinischen und serologischen) Erfolg gesehen. Nach dem Umschlag der WASSERMANNschen Reaktion in die negative Phase gibt H. noch eine Salvarsaninfusion und nimmt dann eine abwartende Haltung unter sorgfältigster klinischer und serologischer Kontrolle

Digitized by Google

ein; erst bei neuerlichen Symptomen wird eine weitere Kur eingeleitet. Mit dieser Methode hat Verfasser bei primärer und maligner in 91—100%, bei sekundärer in 83% und bei tertiärer Syphilis in 60% ½—3jährige klinische und serologische Symptomfreiheit erzielt. Nur in einzelnen Fällen nimmt er eine Sicherheitskur ohne Symptome vor; bei sehr alter Syphilis soll diese aber nicht bis zum Umschlag der Reaktion forciert werden. Bemerkenswert ist, daß Verfasser vielfach auf die Lumbalpunktion verzichtet und er hofft, durch weitere Beobachtungen beweisen zu können, daß auch ein solches Vorgehen genügende Sicherheit für die Dauerheilung gewährt. Das wäre eine große Erleichterung für die Praxis. Zum Schlusse weist H. darauf hin, daß die großen Fortschritte in der Behandlung und Erkennung der Syphilis nur unvollständig zu deren Bekämpfung ausgenützt werden, solange die Ausbildung der praktischen Ärzte in Haut- und Geschlechtskrankheiten so ungenügend bleibt.

Richard Frühwald-Leipzig.

Die Heliotherapie der Tuberkulose, von A. Rollier. (Berlin 1913, Julius Springer.) Die glänzenden Erfolge, die Rollier mit der Sonnenbehandlung der Tuberkulose in seiner Anstalt in Leysin (1450 m) erzielt, sind zu bekannt, als daß sie hier ausführlich erörtert werden müßten. Der Verfasser will in dem vorliegenden Buche seine ganzen Erfahrungen zusammentragen, damit die Heliotherapie so in weiteren Kreisen propagiert würde. Zunächst zeigt er, daß die Heranziehung der Sonnenstrahlen zu therapeutischen Zwecken eine bereits uralte Idee sei. Dann bespricht er seine und anderer Verfasser experimentellen Untersuchungen über die Wirkungsweise der Sonne; das wirksame Prinzip sind die ultravioletten Strahlen, die auch die Pigmentierung hervorrufen. In der Ebene ist ihre Stärke geringer als in der Höhe; im Winter ist der Unterschied der Intensität maximal und wird mit zunehmender warmer Jahreszeit geringer. Die Intensitätsabnahme von Winter zu Sommer ist in der Höhe geringer. Daher erklärt sich auch die außerordentliche Wirksamkeit der Verbindung von Besonnung mit Höhenluft; dazu kommen auch die übrigen Vorzüge des Höhenklimas, wie Staubfreiheit, Nebelarmut, Trockenheit usw.

Der Beginn der Sonnenbestrahlung erfolgt nach einem gewissen Schema, das aber streng individuell angepaßt wird. Erst wird der Patient während mehrerer Tage durch progressives Öffnen von Fenstern und Türen an die Luft gewöhnt, dann erfolgt die erste Insolation eines Körperteils durch fünf Minuten; in den folgenden Tagen wird stets ein neuer Körperteil durch fünf Minuten bestrahlt, während der Tags zuvor behandelte fünf Minuten länger belichtet wird. So gelangt man durch vorsichtiges Verlängern der Bestrahlung zu einer Insolation von 4—6 Stunden, die ausgezeichnet vertragen wird. (Ich möchte auf diese vorsichtige Einführung besonders hinweisen, da m. E. bei den gewöhnlichen Sonnenbädern in dieser Hinsicht viel gesündigt wird. D. Ref.)

Rollier bespricht dann die einzelnen Krankheitstypen, die er zu behandeln Gelegenheit hatte; vorwiegend sind es natürlich chirurgische Tuberkulosen, Knochen-, Gelenks-, Drüsenerkrankungen, Peritonitiden usw. Es ist wirklich ein Vergnügen, die Bilder zu sehen, die die Kranken vor und nach der Behandlung zeigen; zuerst ein abgemagertes, schwächliches Kind mit Fisteln, Drüsen, Gelenkerkrankungen usw., nach einem Jahre oder länger ein kräftiges Kind mit normalen Gliedmaßen usw. Die Heilungen werden alle röntgenologisch kontrolliert.

Uns interessiert hiervon besonders, daß auch bei Tuberkulose des Urogenitalapparates gute Erfolge erzielt werden. Zunächst zeitigt die Sonne eine analgesierende Wirkung; die Nieren- und Blasenschmerzen nehmen ab. Die Zahl der Miktionen

Digitized by Google

nimmt ab, die Pyurie verschwindet, ohne daß eine lokale Behandlung stattfindet, die Ulzerationen der Blase und Fisteln heilen. Bei vorgeschrittener einseitiger Nierentuberkulose wurde die Nephrektomie vorgenommen, wenn mehrmonatige Heliotherapie ohne Erfolg blieb. Ein Nachteil der Sonnenbehandlung renaler Tuberkulose wurde nie gesehen. Die Fälle von Epididymitis tuberculosa reagierten ausnahmslos günstig, so daß in keinem Falle die Kastration notwendig war. Von Hautaffektionen waren es zunächst die von tiefer liegenden Herden abhängenden, die zur Behandlung kamen; sie verschwanden mit der Heilung der primären Tuberkulose. Lupus wurde durch Kombination von Heliotherapie mit Finsenbestrahlung behandelt. Erwähnt sei auch der günstige Einfluß der Heliotherapie auf Tuberkulose der Konjunktiva, Chorioidea usw. Verfasser schließt mit einem Appell an die Allgemeinheit, daß eine umfangreiche Aktion zur Ermöglichung der Heliotherapie der Tuberkulose eingeleitet werde; es würde dem Staate ein kostbares Menschenmaterial erhalten bleiben und den Gemeinden käme es schließlich billiger, als wenn die Kranken sich jahrelang in Krankenhäusern und Heilstätten herumtreiben.

Richard Frühwald-Leipzig.

I tumori endoteliali della cute, von MARTINOTI. (Roma 1913.) Verfasser hat einen wahrscheinlich von einem Nävus ausgegangenen Tumor als endotheliales Sarkom aufgefaßt und in VIRCHOWS Archiv beschrieben. In der vorliegenden Arbeit bespricht Verfasser nun die von ihm anläßlich dieses Falles gesammelte Literatur, also die Literatur zur Endotheliomfrage. Die Arbeit bezweckt eine Verteidigung des heutigen Endotheliombegriffs. Dem deutschen Leser bringt diese Literaturbesprechung kaum etwas Neues, da die von Verteidigern und Gegnern der „Endotheliome" geltend gemachten Argumente ja schon sehr oft und auch in neuester Zeit auch in deutschen Fachzeitschriften erörtert worden sind. Bei der großen Menge von Publikationen, die Verfasser zusammengetragen hat, wirken einige nicht belanglose Auslassungen um so befremdlicher. So rechnet z. B. Verfasser die Tumoren der bekannten VOLKMANNschen Arbeit zu den Endotheliomen, obgleich die Resultate VOLKMANNS doch schon vor einigen Jahren von MARCHAND, unter dessen Leitung VOLKMANN arbeitete, widerrufen und die betreffenden Tumoren für Epitheliome erklärt worden sind. Daß die betreffende Äußerung MARCHANDS dem Verfasser unbekannt geblieben sein könnte, ist ausgeschlossen, da Referent in einem Aufsatz, den Verfasser zitiert, auf den Vortrag MARCHANDS aufmerksam gemacht und dessen wesentlichsten Inhalt angegeben hat. Auffallend ist ferner, daß Verfasser von RIBBERTS Arbeiten nur die „Geschwulstlehre" berücksichtigt. RIBBERTS „Karzinom des Menschen", ein Buch, welches auch manches für die Endotheliomfrage Wichtige enthält, kennt Verfasser gar nicht. Von den auf die Endotheliomfrage bezüglichen Arbeiten des Referenten, die unbedingt — und ganz augenscheinlich — zusammengehören, übergeht Verfasser gerade diejenige, die auf eigenen Untersuchungen des Referenten beruht und mit Abbildungen versehen in VIRCH. Archiv erschienen ist. Daß MARTINOTTI diese Arbeit des Referenten unbekannt geblieben sein könnte, ist ausgeschlossen, da MARTINOTTI eine Arbeit VAN LEAWENS zitiert, in welcher auf die Arbeit des Referenten mehrfach Bezug genommen wird. Mit Hilfe des stillschweigenden Übergehens dieser Arbeit des Referenten kommt Verfasser zu dem äußerst bequemen Schluß, daß die vom Referenten gegen den heutigen Endotheliombegriff vorgebrachten Argumente rein theoretischer Natur seien. Ein ganz richtiges Bild vom derzeitigen Stande der Endotheliomfrage — speziell in Deutschland — werden somit die italienischen Fachkollegen durch die Arbeit MARTINOTTIS nicht erhalten. Johannes Fick-Wien.

Digitized by Google

Mitteilungen aus der Literatur.

Chronische Infektionskrankheiten.

c. Syphilis.

Eine Vereinfachung der intravenösen Salvarsaninjektion, von ARTHUR SCHERSCHMIDT. (Arch. für Schiffs- und Tropenhyg., 1913, Bd. 17, H. 16.) Verfasser wendet hochkonzentrierte Lösungen in 10 ccm Wasser an. Es traten unangenehme Folgen nicht auf. Chrzelitzer-Posen.

Zur Technik der Salvarsantherapie, von KONRAD FINKH-Tübingen. (Med. Klinik, 1913, Nr. 13.) Um der Schwierigkeit einer einwandfreien Sterilisation des langen Gummischlauchs, wie er bei Anwendung einer Bürette oder dgl. notwendig ist, zu entgehen, verwendet FINKH eine 50 ccm haltende Rekordspritze, die durch ein nur 3—4 cm langes Gummistück mit einer Platin-Iridiumnadel verbunden ist. Er stellt sich eine 1%ige Salvarsanlösung in frisch destilliertem Wasser fertig und injiziert 0,4—0.5 g Salvarsan ohne jede Assistenz. Auch beim Neosalvarsan hat der Verfasser mit dieser Technik sehr gute Erfolge gehabt, nur scheint ihm die Wirkung des Neosalvarsans in bezug auf die Umwandung der WR hinter der des Altsalvarsans zurückzubleiben.

FINKH hält es auch für einen großen Vorteil, daß er auf diese Weise nur 50 ccm Flüssigkeit zu injizieren braucht. Lasch-Breslau.

Die Salvarsaninjektion; Vorteile des Gebrauches einer stumpfen Nadel, von ROBERT ORMSBY-New York. (New York med. Journ., 12. April 1913.) Die erste Bedingung bei der Salvarsaninjektion ist bekanntlich, keine saure Lösung anzuwenden, und als zweite führte O. an, man müsse völlig sicher gehen, daß an der distalen Seite der zur Infusion benutzten Vene keine Gegenöffnung gemacht wurde. Die erste Bedingung erfüllt O. damit, daß er nunmehr Neosalvarsan entweder intramuskulär oder intravenös anwendet, da es zweifellos das gefahrlosere Mittel sei. In zweiter Linie benutze er nur Nadeln mit stumpfer Spitze zur Injektion, macht aber — trotz der relativ größeren Einfachheit der Neosalvarsaneinspritzung — zur Bloßlegung der Vene eine Hautinzision und verfährt im übrigen nach der bekannten Art und Weise. Mit der stumpfen Nadel glaubt O. nicht nur oben genannte zweite Bedingung zu erfüllen, sondern auch durch Vereinfachung der Operation jede Assistenz überflüssig zu machen.

Stern-München.

Lokale Anwendung von Salvarsan, von A. F. PLICQUE. (Bull. méd., 1913, Nr. 37.) Die Wirkung von Salvarsan bei Primäraffekten ist sehr zweifelhaft, besser ist sie bei sekundären Erscheinungen, besonders in der Mundhöhle. Minder sicher wirkt es dagegen bei tertiären Syphiliden ebenso wie bei weichen Schankern. In ausgezeichneter Weise hat sich dagegen eine Salvarsansalbe bei Beingeschwüren, ob sie nun syphilitischer Natur waren oder nicht, bewährt; sie fördert in enorm rascher Weise die Epidermisierung und kürzt in Verbindung mit anderen Methoden die Behandlungsdauer auf die Hälfte oder ein Drittel ab. Ebenso günstiger Effekt wurde bei spirillogenen Erkrankungen der Mundhöhle erzielt. Richard Frühwald-Leipzig.

Über die Resultate bei der Behandlung der Syphilis mit Salvarsan und über Neurorezidive, von DIND. (Rev. méd. de la Suisse rom., 1913, Nr. 3.) In dieser ausführlichen Betrachtung, einer Vorlesung für praktische Ärzte, bringt D. nichts Neues. Er schließt sich der allgemeinen Ansicht an, daß die Meningen bereits im präexanthematischen Stadium infiziert werden und daß die Spirochäten die Hirnnerven längs der Lymphspalten in den Nervenscheiden erreichen. Die Neurorezidive sind echte syphilitische Rezidive, nicht, wie FINGER meint, Intoxikationen oder, wie

Digitized by Google

LEREDDE meint, HERXHEIMERsche Reaktionen seitens der Hirnnerven. D. betont, wie wichtig es ist, nach den klinischen Frühsymptomen der Nerven- und Aortaerkrankungen zu fahnden, sowohl den subjektiven wie den objektiven. Das ist oft erfolgreich. Er berichtet dabei über 135 Lumbalpunktionen an 115 Kranken.

Bei 17 Kranken des Primärstadiums fand er viermal Drucksteigerung und vermehrte Lymphozytose. Von diesen vier hatten zwei keine subjektiven Symptome, der dritte hatte Kopfschmerzen, beim vierten fehlten die Patellarreflexe (Hysterie ausgeschlossen).

Von 25 Kranken des frühen Sekundärstadiums hatten 15 gesteigerten Druck und Lymphozytose. Diese wucherte in weiten Grenzen, wobei D. auf den relativen Wert der Zahlen hinweist. Bei hohem Druck relativ hohe Zahlen! Von den 15 Kranken hatten vier leichte, vier schwere Kopfschmerzen, sieben waren frei von subjektiven Symptomen.

Von 15 Spätfällen hatten neun Überdruck und Lymphozytenvermehrung, aber weniger als die des sekundären Stadiums.

D. hatte zehn Neurorezidive beobachtet, darunter sechs seitens des Akustikus. Er hofft, solche durch Überwachung des Liquor verhüten zu können und hofft, daß das Studium der vierten Zirkulation, CATHELIN, Besserung der Zirkulation des Liquor, überhaupt unsere Kenntnisse von den Neurorezidiven fördern wird.

D. hat seine Behandlung nicht kombiniert, sondern mit Salvarsan allein durchgeführt. Die klinischen Erfolge waren gut. Die Primären schienen abortiv geheilt, aber in vielen Fällen blieb trotz intensiver Behandlung die Seroreaktion positiv.

Werther-Dresden.

Meine Erfahrungen über Salvarsan, von THEODOR SPIETSCHKA-Brünn. (Wien. klin. Wochenschr., 1913, Nr. 24.) Die Erfahrungen des Verfassers erstrecken sich über 874 Salvarsaninjektionen, und zwar 344 intramuskuläre und 530 intravenöse, von denen er besonders die letzteren zur Grundlage seiner Schlußfolgerungen macht: „1. Die Wirkung des Salvarsans als Antisyphilitikum ist allen anderen Mitteln weit überlegen. 2. Mittels einer einmaligen Injektion in der heutigen Weise kann die Magna sterilisatio nicht erreicht werden; nur in sehr wenigen Fällen führt eine einmalige Injektion zu vollständiger Heilung der Syphilis; daher sind die Injektionen unter Kontrolle durch WASSERMANNsche Reaktion zu wiederholen. 3. Das Salvarsan ist am vorteilhaftesten als intravenöse Injektion anzuwenden und wird, bis auf geringe Ausnahmen, welche sich gewiß auch noch vermeiden lassen werden, sehr gut vertragen. 4. Eine dauernde Schädigung der Gesundheit nach oder infolge von Salvarsan haben wir nie beobachtet. 5. Der therapeutische Erfolg ist am besten, wenn die Injektionen möglichst frühzeitig gegeben werden, im ersten Primärstadium, sobald überhaupt das Vorhandensein einer Syphilis auf irgend eine Weise festgestellt werden kann. 6. Besonders gute Erfolge weist die Salvarsanbehandlung der tertiären Syphilis auf, viel bessere Erfolge, als man mit Jod oder Quecksilber erreichen kann. 7. Die Behandlung der Syphilis mit Salvarsan ist gegenüber der Quecksilberbehandlung einfacher und erfordert viel kürzere Zeit." W. Lehmann-Stettin.

Über das spätere Schicksal meiner mit Salvarsan behandelten Luesfälle im Kindesalter, von JOHANN v. BÓKAY-Budapest. (Arch. f. Kinderheilk., 1913, Bd. 60/61.) Seine Erfahrungen belehren ihn, daß das Salvarsan bei der Lues des Kindesalters, das Säuglingsalter mit inbegriffen, in betreff der Raschheit die symptomatische Heilwirkung der Quecksilberpräparate übertrifft. Verfasser konnte vier Fälle zirka 30 Monate lang beobachten, die frei von Symptomen blieben. WASSERMANN blieb negativ.

Chrzelitzer-Posen.

Digitized by Google

Salvarsan und Wassermann, von F. Widal. (Journ. des pratic., 1913, Nr. 30.) Eine Kranke mit multiplen gummösen Läsionen bekommt Neosalvarsaninjektionen von 0,3, 0,3, 0,6, 0,8 und 0,75 und wurde vollkommen geheilt. Trotzdem blieb die Wassermannsche Reaktion positiv. A. Gunsett-Straßburg.

Die Wirkung des Salvarsans auf die Wassermannsche Reaktion, von Schapiro. (Russki Wratsch, 1913, Nr. 18, S. 659.) Bei primärer Lues, aber bei noch fehlenden Allgemeinerscheinungen, gelingt es nach Verfasser, durch einige Salvarsaninjektionen die positive Wassermannsche Reaktion negativ zu gestalten. Bei schon vorhandenen Allgemeinerscheinungen ist es bei 80% möglich, die Wassermannsche Reaktion für fünf bis sechs Monate durch das Salvarsan in eine negative umzuwandeln. Dasselbe ist der Fall bei Rezidiven. Bei kombinierter Behandlung (S und Hg) wird die Reaktion in 85% der Fälle negativ. In Fällen von Spätsyphilis wird die Wassermannsche Reaktion durch Salvarsan allein in 65% und durch Salvarsan und Quecksilber in 75% negativ. Arthur Jordan-Moskau.

Über das Schicksal des Salvarsans im menschlichen Körper, von Frenkel-Heiden und E. Navassart-Berlin. (Ztschr. f. exper. Pathol., 1913, Bd. 13, H. 3.) Die Ausscheidung des Arsens durch Harn vollzieht sich bei der intramuskulären bzw. subkutanen Injektion des Salvarsans fast konstant. In den ersten Tagen tritt meistens eine größere Menge von Arsen auf; bei manchen Patienten fand sich eine Latenzzeit von ein bis zwei Tagen, in welchen nur Spuren von Arsen nachweisbar waren. Die Ausscheidung beträgt im Mittel 0,4 bis 0,5 mg Arsen. Die Dauer der Ausscheidung kann mehrere Monate betragen. Während bei intramuskulärer Anwendung niemals größere Mengen wie 1,5 mg Arsen pro 24 Stunden Harn gefunden wurden, ist bei intravenöser Injektion die maximale gefundene Dosis 5,6 mg Arsen. Was die Dauer der Ausscheidung anlangt, sind noch nach 30 Tagen minimale Arsenspiegel in der 24-Stunden-Harnmenge zu finden. Die Ausscheidung des Salvarsans durch den Darm ist größer als die mit dem Harn eliminierte; vielfach beträgt die Arsenmenge im Darm das Zwei- und Zehnfache des Harnarsens.

Chrzelitzer-Posen.

Die experimentelle Analyse der Salvarsanwirkung (Beitrag zur Indikationsstellung des Salvarsans), von Friedrich Luithlen-Wien. (Ztschr. f. exper. Pathol., 1913, Bd. 13.) Als Ergebnis seiner mit großer Exaktheit und erfreulich strenger Kritik vorgenommenen Untersuchungen kann L. feststellen, daß die akute Wirkung des Salvarsans keine Arsenionenwirkung, sondern die der ganzen komplexen Verbindung ist, welche sich von jener wesentlich unterscheidet. Dagegen besteht die chemische Wirkung des Salvarsans in einer spezifischen Arsenionenwirkung auf die Gewebszellen. Die akute tödliche Wirkung hoher Salvarsandosen beruht auf einer primären Herzschädigung und nicht auf nervösen Störungen. Dagegen können bei schon bestehender Schädigung des Gefäßsystems oder der Nieren bereits auf das Herz nicht einwirkende Salvarsandosen schwere Erscheinungen, unter Umständen sogar den Tod herbeiführen. Daher ist eine strenge Indikationsstellung unter genauer Berücksichtigung des Gesamtorganismus unbedingt erforderlich, um üble Zufälle bei Salvarsanbehandlung zu vermeiden. Oskar Gans-Hamburg.

Die experimentelle und klinische Analyse des „Salvarsanfiebers", von Friedr. Luithlen und Viktor Mucha-Wien. (Wien. klin. Wochenschr., 1913, Nr. 23.) Die Zusammenfassung der bisher mitgeteilten Befunde ergibt, daß Temperatursteigerung nach intravenösen Salvarsaninjektionen nicht nur bei an Syphilis erkrankten Personen vorkommt, daß ferner experimentell erwiesen ist, daß bei Kaninchen nur dann nach alkalischen Salvarsaninjektionen Fieber auftritt, wenn es

Digitized by Google

zu Gewebszerstörung oder Resorption pathologischen Gewebes kommt. Die Verfasser bringen das Fieber mit dem Gewebszerfall in ursächliche Beziehung und möchten es als „Zellzerfallfieber" auffassen, und zwar möchten sie bei dem Zellzerfall nicht allein auf den Zerfall von Krankheitserregern als von Krankheitsprodukten aufmerksam machen. W. Lehmann-Stettin.

Einfluß der intravenösen Salvarsaninjektionen auf die Nieren, von H. J. Schlasberg. (Nord. med. Ark., 1913, H. 2, Nr. 14.) Das in dem Salvarsan befindliche Arsen wird zum großen Teil durch die Nieren ausgeschieden. Eine Untersuchung des Harns auf Albumen ist unzulänglich. Vor allem muß auf Zylinder untersucht werden. Verfasser hat durch systematische Untersuchung konstatiert, daß das Salvarsan fast immer eine Reizung der Nieren hervorruft, die sich durch das Auftreten von Zylinder kundgibt. Als Ursache der Zylindrurie muß man eine rein toxische Wirkung annehmen. Chrzelitzer-Posen.

Salvarsanvergiftung und Überempfindlichkeit gegen Arsenik, von Curt Brandenburg-Berlin. (Med. Klinik, 1913, Nr. 27.) Im Anschluß an zwei sehr interessante Unfälle nach Salvarsaninjektionen — ein Todesfall nach 0,5 Salvarsan bei einem sonst gesunden 38jährigen Manne und ein Fall von beiderseitiger schwerer Armlähmung bei einem nicht luetischen, stark anämischen Patienten nach 0,1 und 0,2 Salvarsan — erörtert Brandenburg sehr eingehend die ätiologischen Momente, die für einen eventuellen üblen Ausgang in Frage kommen. Das Resultat ist, daß es sich in beiden Fällen um Arsen-Intoxikation gehandelt habe bei besonders empfindlichen Individuen. Diese von vornherein nicht zu taxierende Überempfindlichkeit gegen Arsen mache es zur Pflicht, zuerst vorsichtig mit kleinen Salvarsandosen zu beginnen. Lasch-Breslau.

Salvarsan und Nervensystem, von Emil Mattauschek-Wien. (Med. Klin., 1913, Nr. 14.) Im ersten Teile bespricht der Verfasser, daß zurzeit die endovenöse Salvarsaninjektionsmethode anscheinend die geeignetste ist, und daß die Erfolge der mit intravenösen Salvarsaninjektionen und Quecksilber gemachten Abortivkurven sehr günstige sind; er weist aber zugleich darauf hin, daß auch die intramuskulären Injektionen der für die Heilung anscheinend notwendigen Salvarsandosen, in 3 bis 4 Kubikzentimetern frisch destilliertem, sterilem Wasser gelöst, keinerlei Schädigungen oder Nachteile für den Patienten zu bringen scheinen und daher als Methode eventuell in Frage kommen. Die große Zahl der angeblich toxischen Schädigungen des Nervensystems durch Salvarsan ist nur als eine relative zu betrachten, indem die günstigen Erfolge als selbstverständlich angesehen, während jeder ungünstige Fall publiziert werde. Die direkt im Anschluß an die Injektion auftretenden angioneurotischen Symptome, die zumeist nur bei Patienten mit nicht mehr ganz intaktem Nervensystem beobachtet werden, streift der Verfasser nur vorübergehend, um sich dann ausführlicher mit den sogenannten toxischen Neurorezidiven zu befassen. Er bringt hier auch nur eine Zusammenstellung der schon bekannten Theorien, immer betonend, daß die Schädigungen des Zentralnervensystems fast nur bei Patienten mit schon affiziertem Nervensystem — oder wenigstens nur in bedenklicher Form — aufzutreten pflegen. Den besten therapeutischen Effekt mit Ausschaltung unangenehmer Nebenwirkungen erreicht man durch die kombinierten Salvarsan-Quecksilber-Jod-Kuren. Die Vorzüge des Salvarsans liegen darin, daß mit demselben Abortivkuren leichter möglich sind, definitive Heilungen mit geringerer Anzahl von Kuren erreichbar, daß die Wirkung rascher eintritt, und daß gerade bei maligner Lues und bei den Quecksilber nicht zugänglichen Fällen das Salvarsan glänzende Heilresultate zeitigt.

Digitized by Google

Im zweiten Teile seiner Abhandlung bespricht MATTAUSCHEK das Anwendungsgebiet des Salvarsans bei syphilogenen Erkrankungen des Nervensystems. 1. Die besten Erfolge sind dort zu erwarten, wo die Krankheitsform direkt durch Spirochäten hervorgerufen wird. 2. Das Bestreben, radikale Dauererfolge zu erzielen, darf erst in zweiter Linie kommen, gegenüber der Sorgfalt in der Anwendung des Salvarsans. a) Im Frühstadium kommen nervöse Störungen in 80% der Fälle vor, bei oder sofort nach Ausbruch der Sekundärsymptome und sind festzustellen durch die deutliche Veränderung des Liquor cerebrospinalis. Der theoretische Wunsch, die Kurven fortzusetzen bis zur normalen Beschaffenheit des Liquor, ist praktisch oft undurchführbar, und es ist langsam vorsichtiges Vorgehen geboten. Z. B. Anfangen mit einer Inunktionskur und diese kombinieren mit anfangs kleinen, allmählich während der Quecksilberkuren steigenden Dosen von Salvarsan; große Dosen Salvarsan oder schnelle Steigerung hält MATTAUSCHEK nicht für unbedenklich. b) Die Syphilis cerebrospinalis, d. h. das Gros aller teils entzündlichen, teils chronisch hyperplastischen endarteriitischen und gummösen Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarks der späteren Syphilisperiode zeigt oft ein Versagen der Jod- und Quecksilbertherapie, während es doch gerade hier oft auf eine schnelle Wirkung ankommt. Wo irreparable Zerstörungen vorliegen, ist nichts zu hoffen, sonst aber kann man durch Salvarsan oft eine verblüffende Wirkung erzielen, indem man zur rechten Zeit der weiteren Entwicklung der Krankheit vorbeugt, lebens- und funktionsrettende Erfolge erreichen. (Fälle von schwerer Meningitis gummosa mit Hirnnervenlähmungen, epileptischen Anfällen, psychischen Störungen, spinaler Lues mit Blasenstörungen usw.) Hier sind indiziert kleine, häufig wiederholte Dosen mitten in der Hg-Behandlung, während große nur bei unmittelbarer Lebensgefahr anzuwenden sind. Bei diesen Fällen hat der Verfasser auch von intramuskulären Injektionen gute Erfolge gesehen. c) Metalues. α) Tabes dorsalis: Bei initialen Fällen ist Salvarsan ebenso berechtigt als Quecksilber-Jod, und zwar am besten kleine Dosen mit Hg kombiniert. Hier waren günstige Beeinflussung der lanzinierenden Schmerzen und der gastrischen Krisen oft zu konstatieren, ebenso wie Erfolge, die bisher 1—1½ Jahre angehalten haben in bezug auf die Ataxie, Sensibilität usw. Gegenindikation ist Atrophie des Nervus II. β) Progressive Paralyse: In initialen Fällen ist mit Vorsicht ein Versuch zu machen, bei vorgeschrittenen kein Erfolg zu erwarten, bei Anfallsparalysen absolut auszuschalten.

Schlußwort des Verfassers: Heute, wo wir gelernt haben, den größten Teil der störenden Nebenwirkungen zu vermeiden, ist das Salvarsan in der Neurologie bei sachgemäßer Auswahl der Fälle und entsprechender Methodik der Anwendung ein vorzügliches Heilmittel, welches allein oder mit Hg kombiniert bei syphilogenen Nervenkrankheiten in vielen Fällen geradezu indiziert ist. Lasch-Breslau.

Zwei Neurorezidive, von DESNEUX. (Journ. de Bruxelles, 1913, Nr. 17.) 1. Ein Patient mit Sklerosen erhält 0,4 Salvarsan intravenös. Nach zwei Monaten komplette linksseitige Okulomotoriuslähmung und Papeln am Penis. Durch 5×0,45 Neosalvarsan intravenös Verschwinden der Papeln und Besserung der Lähmung. Der Fall ist bemerkenswert durch die Koexistenz des Neurorezidivs mit syphilitischen Hauterscheinungen. 2. Patient mit Sklerose erhält 4×0,4 Salvarsan intramuskulär, 20 Hg-Einreibungen und 18 Zyanquecksilberspritzen. 14 Tage nach der letzten Spritze Kopfschmerzen, Erbrechen, linksseitiges Ohrensausen, Schwindel und bald darauf komplette linksseitige Taubheit. Energische Neosalvarsanbehandlung vermochte die Kopfschmerzen und den Schwindel nicht, wohl aber die Taubheit zu beseitigen.

Richard Frühwald-Leipzig.

Digitized by Google

Dermatologische Kleinigkeiten.

Einfluß der sozialen Lage auf die Geschlechtskrankheiten, von Alfr. Blaschko und W. Fischer. (J. F. Lehmann, München 1912.) Vorliegende Abhandlung ist ein Teil einer Aufsatzreihe, welche unter dem Titel „Krankheit und soziale Lage" den Einfluß behandelt, welchen die sozialen Verhältnisse auf Auftreten und Verbreitung der verschiedensten Krankheiten ausüben. Die Verfasser behandeln an der Hand eines sorgfältig durchgearbeiteten Materiales die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in Stadt und Land unter den verschiedenen Geschlechtern, im Heere, unter der Arbeiterbevölkerung, den Kaufleuten (gemeint sind hauptsächlich die Reisenden) und den besitzenden Klassen. Das Heft bietet in knapper Darstellung und in angenehmer Form eine Menge interessanten und wissenswerten Stoffes. A. Gunsett-Straßburg.

Verschiedenes.

Am 30. November v. J. fand in Bremen unter Vorsitz von F. Hahn in der Hautklinik der städtischen Krankenanstalt eine Tagung der **nordwestdeutschen Dermatologen-Vereinigung** statt. Die Beteiligung war eine rege; 49 Kollegen aus Schleswig-Holstein, Hamburg, Braunschweig, Hannover und Oldenburg waren erschienen. Es wurden folgende Fälle vorgestellt: Arning, Mycosis fungoides oder Hodgkin?; Delbanco, Lichen Vidal; F. Hahn, Pemphigus, zwei Neurodermien, Lupus erythematodes, Lupuskarzinom, Graviditätsdermatose, Rhinosklerom; Rohrbach, durch Röntgenbestrahlungen geheiltes Lupuskarzinom; Schirrmacher, Lupus oder Lues der Nase?; K. Unna, Xanthoma generalisatum, spontan heilender Lupus; Wolf, Urticaria perstans verrucosa. Bering zeigte Moulage und Präparate von Lymphogranulomatose, ferner wurden mikroskopische Präparate von Rhinosklerom und Mycosis fungoides demonstriert und Diapositive von Präparaten von follikulärem Karzinom (K. Unna), Pigmentsyphilis (P. Unna) und Hautkarzinom (Silberstein) gezeigt. F. Hahn-Bremen.

In Moskau hat sich eine **Liga zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten** gebildet.

Am 9. November v. J. konnte der **hundertjährige Gedächtnistag der Entdeckung des Jod** gefeiert werden. An diesem Tage wurde nämlich in Dijon für den dortselbst 1777 geborenen Chemiker Bernard Courtois, welcher vor nunmehr 100 Jahren als neue Substanz das Jod entdeckt hatte, eine Gedenktafel enthüllt.

Prof. Artur Pappenheim, Assistent der II. medizinischen Klinik in Berlin, hat sich daselbst als Privatdozent habilitiert.

Dr. Josef Adolf Hirschl, a. o. Professor der Neuropathologie in Wien, ist gestorben. Er war der erste, welcher — bereits 1896 — die Ansicht ausgesprochen hat, daß die progressive Paralyse eine Spätform der Syphilis sei und daß im Gehirne der Paralytiker die Syphilismikroorganismen nachweisbar sein müßten. Auch war er an den vielgenannten, an der Klinik v. Krafft-Ebing ausgeführten und bekanntlich negativ verlaufenen Paralytikerimpfungen mit virulentem Syphilismaterial beteiligt. Demnächst erscheint von ihm ein in Gemeinschaft mit Prof. Marburg verfaßtes Werk „Syphilis des Nervensystems".

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.
Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

24. Januar 1914 | Nr. 4 | Band 58

Aus der dermatologischen Abteilung des städtischen Krankenhauses Charlottenburg (leitender Arzt: Prof. C. Bruhns).

Die intravenöse Arthigoninjektion.

Von

Dr. H. Wischer, Assistenzarzt.

Über die Behandlung gonorrhoischer Komplikationen mit Gonokokkenvakzine ist eine große Menge von Veröffentlichungen erschienen, welche fast allgemein über gute therapeutische Erfolge berichten. Zum großen Teil wurde die von Bruck angegebene polyvalente Gonokokkenvakzine, das Arthigon, benutzt, und zwar in der bisher üblichen Methode, der intramuskulären Injektion. Der Bericht von Bruck und Sommer[1]) über die diagnostische und therapeutische Verwertbarkeit intravenöser Arthigoninjektionen und die darin genannten günstigen diagnostischen und therapeutischen Resultate der Methode veranlaßten uns, um selbst die Vorteile dieser Methode zu prüfen, die an unserer Abteilung bisher geübte intramuskuläre Einspritzung durch die intravenöse zu ersetzen. Über unsere Erfahrungen mit derselben möchte ich kurz berichten.

Bisher wurden mit Arthigon intravenös 100 Patienten behandelt, auf welche 294 Injektionen kommen. Es handelt sich um 72 männliche und 28 weibliche Patienten, deren Zahl sich wie folgt zusammensetzt:

72 Männer. Gesunde (aus diagnostischen Gründen gespritzt) 11. Urethritis anterior 2. Urethritis posterior und Prostatitis 16. Arthritis und Tendovaginitis 9. Epididymitis resp. Funikulitis, dabei zum Teil auch noch Prostatitis 34.

28 Frauen. Gesunde (aus diagnostischen Gründen gespritzt) 10. Urethralgonorrhoe, Zervikalgonorrhoe, Rektalgonorrhoe 17. Monarthritis gonorrhoica 1. Von den 18 gonorrhoekranken Patientinnen waren 4 außerdem noch an Adnexerkrankungen, 2 an Bartholinitis erkrankt.

Wir folgten sowohl in der Herstellung der Injektionsflüssigkeit wie auch in den sonstigen Maßnahmen den Angaben Brucks und Sommers. Nachdem wir zunächst bei Männern mit 0,1 Arthigon unsere Injektionen

[1]) M. m. W., 1913, Nr. 22. S. auch Sommer, Arch. f. Derm. u. Syph., Bd. 118.

Digitized by Google

begonnen, setzten wir bald wegen zu stürmischer Reaktionserscheinungen, besonders auch bei Gesunden, 0,05 ccm Arthigon als Anfangsdosis fest. Bei bestehender Temperatursteigerung haben wir zuerst von intravenösen Injektionen Abstand genommen, später aber gingen wir dazu über, trotz bestehender subfebriler Temperatur auch bis 38° Einspritzungen vorzunehmen, ohne dadurch heftigere Erscheinungen zu provozieren. Nach Ablauf der später erwähnten Reaktion, gewöhnlich am dritten Tage nach der Injektion, erfolgte die jedesmalige Steigerung der Dose um 0,05 bis zur Gesamtdose 0,5 bei Frauen resp. 1,05 bei Männern.

Die Reaktion pflegte — sie fehlte nur selten ganz — nach $^1/_2$ Stunde einzusetzen, und zwar sehr häufig (in 70 %) mit Schüttelfrost. In einigen Fällen trat derselbe nach 1 resp. mehreren Stunden, vereinzelt auch erst am nächsten Tage auf. Sein Auftreten schwankte zwischen einem kurzen Frostgefühl bis zu sehr heftigem Schüttelfrost. Auch schon nach 0,05 ccm Arthigon konnten diese Erscheinungen bisweilen 1 Stunde und darüber anhalten.

Die Temperatur steigt häufig steil an, das Allgemeinbefinden ist oft durch Kopfschmerzen (in ca. 70 %), Schwächegefühl (in ca. 8 %), Übelsein und Erbrechen (in ca. 5 %) gestört. Heftiger Schweißausbruch pflegt zu normaler Temperatur überzuleiten. Dieselbe tritt in wechselnder Weise am gleichen oder am nächsten Tage wieder ein. Nur in 2 Fällen hielt sich eine Temperatursteigerung über 3 mal 24 Stunden, ohne daß eine sonstige Veranlassung für das anhaltende Fieber nachweisbar war. Die Fieberreaktion war ganz inkonstant. Oft stand sie gar nicht im Einklang mit der Größe der Dose, d. h. nach den geringen Anfangsdosen von 0,05 resp. 0,1 war öfters ein steiler Anstieg bis zu 4° Temperatursteigerung zu verzeichnen, während nach den größeren Dosen manchmal kaum eine Temperaturerhöhung eintrat. In anderen Fällen war ganz geringe Temperatursteigerung vorhanden, welche proportional der vergrößerten Arthigondosis um Bruchteile von Graden anstieg. Bei manchen Patienten endlich fehlte trotz bestehender gonorrhoischer Komplikationen jede Reaktion. 18 gonorrhoekranke Männer und 1 gonorrhoekranke Frau zeigten die von Bruck als solche bezeichnete Doppelzacke.

Herdreaktionen, d. h. vermehrt oder erneut auftretende Schmerzen oder Schwellungen im Anschluß an die Behandlung von Epididymitis, Arthritis und Adnexerkrankungen beobachteten wir auffallend wenig, es ist dies jedenfalls als Zufall anzusehen, da bei der intramuskulären Injektion gerade die Häufigkeit derselben betont wird. Föckler[1]) hatte bei unserem früheren Material weit über die Hälfte Herdreaktionen zu

[1]) Derm. W., 1912, Bd. 55, Nr. 46.

Digitized by Google

verzeichnen. Ferner prüften wir den Einfluß der intravenösen Arthigoninjektion auf die Gonokokken. Fast alle unsere Fälle waren bei Beginn der Injektion gonokokkenpositiv. Gerade weil Bruck und Sommer über günstige therapeutische Resultate in dieser Hinsicht berichteten, haben wir die Patienten zunächst, in manchen Fällen sogar bis zu 14 Tagen, ohne lokale Behandlung gelassen. Wir konnten aber abgesehen von einer seltenen, vorübergehenden Verringerung der Gonokokken in keinem einzigen Falle, weder bei Männern noch bei Frauen ein Verschwinden derselben feststellen. Ebenso auch fanden wir bei Bartholinitis keine Beeinflussung der gonokokkenhaltigen Sekrete durch Arthigon.

Wenn wir nun auf die therapeutischen Erfolge bei den Komplikationen der Gonorrhoe eingehen, so war im allgemeinen eine Einwirkung zu konstatieren.

Die 9 Fälle von Arthritis gonorrhoica gingen unter gleichzeitiger sonst üblicher Therapie, Wärmeapplikation, elektrischen Schwitzbädern usw. gut zurück, so daß in einem Zeitraum von 10 Tagen bis zu 5 Wochen und unter der Gesamtdose von 0,2—0,75 ccm Arthigon die Patienten von ihren Gelenkerkrankungen befreit waren.

2 Fälle von Tendovaginitis gonorrhoica des linken Fußrückens zeigten nach der Gesamtdose 0,3 bzw. 0,1 ccm eine dauernde Besserung. Die Epididymitiden resp. Funikulitiden dauerten zwischen 2 und 5 Wochen. Die große Mehrzahl der Patienten wurde nach 4 Wochen etwa entlassen. Eine Rückbildung der Geschwulst war fast in allen Fällen zu verzeichnen, in keinem Falle allerdings trat ein auffallend rascher Rückgang der Schwellung ein. Es blieben im Gegenteil bei einigen Patienten trotz Arthigon und der sonst üblichen Wärmetherapie Hoden und Nebenhoden längere Zeit unverändert. Das Endresultat waren meist derbe, unempfindliche Infiltrate von etwa Kirschkern-, selten Pflaumenkerngröße. Nur vereinzelt trat ein Patient mit weichem Infiltrate von etwa Kirschkerngröße aus der Behandlung aus. Allerdings verließen manche aus äußeren Gründen früher das Krankenhaus, als es ärztlicherseits für dieselben wünschenswert war.

Endlich folgen noch 4 Fälle von Adnexerkrankungen: Außer wechselndem genitalen resp. rektalen Gonokokkenbefund litten die Patientinnen an einfachen und doppelseitigen entzündlichen Adnextumoren. Nach Verlauf von 3 bis 4 Wochen und unter Injektion von 0,5 ccm Arthigon waren die Patientinnen ohne Beschwerden. Die vorher pflaumen- resp. kleinapfelgroßen Tumoren waren teils zurückgebildet, zum Teil verkleinert.

Diese letzten Fälle wie auch alle vorhergehenden wurden, wie zum

Digitized by Google

Teil schon erwähnt, nicht ausschließlich mit Arthigon behandelt. Sicher haben gleichzeitig die Ruhelage, Wärmebehandlung usw. ihren Einfluß auf die Erkrankungen ausgeübt. Es ist also ebenso wie bei den meisten Versuchen mit intramuskulären Einspritzungen schwer mit Sicherheit zu sagen, ein wie großer Teil der therapeutischen Erfolge auf die Injektionen und welcher Anteil auf die übrige Behandlung zu schieben sei. Wir können nur im allgemeinen sagen, daß wir den Eindruck gewonnen haben, daß unter gleichzeitiger Anwendung des Arthigons das therapeutische Ergebnis ein besseres und schnelleres war als bei ausschließlicher Anwendung jener mechanischer und hygienischer Maßnahmen. Ob mit der intravenösen Injektion in manchen Fällen eine bessere therapeutische Wirkung erzielt wird als mit der intramuskulären Einspritzung, haben wir selbst bisher keine Gelegenheit gehabt zu konstatieren.

Sehr bemerkenswert ist in dieser Beziehung ja der Fall von Steinitz[1]). Es handelte sich hier nach Ansicht des Autors um eine Mischform rheumatischer und gonorrhoischer Gelenkerkrankungen, gleichzeitig bestanden eine Funiculitis sinistra und eitriger, gonokokkenhaltiger Harnröhrenausfluß. Nach mäßigem Erfolg mit Antirheumaticis innerlich, Stauungen und Wärmeapplikation äußerlich wurde nach anfänglich intramuskulärer Verabreichung von Arthigon eine intravenöse Injektion der Vakzine vorgenommen. Dieselbe bedeutete hier einen vollen Erfolg, während die intramuskuläre versagte, sodaß der Patient nach der zweiten Dosis fast ohne Beschwerden war. Allerdings waren auch hier starker Schüttelfrost, starkes Übelbefinden und Temperaturerhöhung auf 39,8 unangenehme Begleiterscheinungen.

Im übrigen decken sich unsere Erfahrungen bei den Komplikationen der Gonorrhoe mit den intravenösen Injektionen mit denen der wenigen anderen Autoren, welche darüber bisher berichteten. Bruck, Sommer und Lewinski[2]) hatten gute therapeutische Erfolge. Allerdings können wir deshalb noch nicht mit letzterem die Schlußfolgerung ziehen, daß die intravenöse Injektion im allgemeinen der intramuskulären vorzuziehen sei. Außer der Ersparnis an Vakzine haben wir keine Vorteile gesehen, dagegen sehen wir in den stürmischen Reaktionen doch erhebliche Nachteile. Die Schüttelfröste, die Fiebersteigerung bis 40° und höher sind Nebenwirkungen, welche nicht als sehr angenehm zu bezeichnen sind. Beim Salvarsan waren wir doch z. B. sehr zufrieden, als wir ähnliche Begleiterscheinungen durch verbesserte Technik auszuschalten imstande waren. Lewinski berichtet sogar über einen Fall mit sehr unangenehmen, wenn auch vorübergehenden Reaktionsschädigungen, welche

[1]) Ther. d. Gegenw., 1913, H. 8. — [2]) M. m. W., 1913, Nr. 50.

Digitized by Google

allerdings wohl durch die pathologischen Brustorgane des Patienten mit bedingt waren. Schädigende Nebenwirkungen konnten wir nicht konstatieren, wir schlossen aber auch Patienten mit nachweisbar pathologischem Befund der Zirkulationsorgane oder der Nieren von der intravenösen Injektion aus. Trotzdem möchten wir doch für den gewöhnlichen Gebrauch die intramuskuläre Anwendung bevorzugen und nur für gelegentliche Versager, wie im Fall Steinitz, die intravenöse Injektion zu einem Versuche heranziehen. Als Anfangsdosis empfehlen wir für letztere nach unseren Erfahrungen die Dosis 0,5 ccm Arthigon auch bei Männern.

In diagnotischer Hinsicht müssen wir scheiden zwischen Einspritzungen bei nicht gonorrhoischen und bei gonorrhoekranken Patienten. Bei den ersteren kommt es darauf an festzustellen, ob die Reaktion auf die Einspritzung eine solche ist, daß sie sich von der Reaktion bei den gonorrhoisch Kranken deutlich und in jedem Falle unterscheidet, sodaß also aus der Reaktion diagnostische Schlüsse auf das Bestehen oder Nichtbestehen einer Gonorrhoe gezogen werden könnten. Bei den Einspritzungen bei Gonorrhoekranken gilt es festzustellen, ob die Reaktion auf die ersten Einspritzungen in der Weise gesetzmäßige sind, daß man einerseits auf das Vorhandensein von gonorrhoischen Erkrankungen überhaupt, andererseits eventuell auch auf die Intensität oder Ausdehnung des Prozesses Rückschlüsse machen kann.

Betrachten wir kurz zuerst die Reaktion bei den Gonorrhoekranken, so finden wir in unseren Krankenblättern unregelmäßig starke und schwache Ausschläge bei den verschiedensten Erkrankungsfällen. Keineswegs entspricht einer schweren Komplikation mit nur einiger Regelmäßigkeit auch ein starker Temperaturanstieg. Das mehr oder weniger lange Bestehen der Krankheit mit akuteren oder chronischeren Erscheinungen scheint keinen Einfluß auf die Temperaturerhöhungen zu haben. Es ergab sich, daß bei der Dosis 0,05 Arthigon von 48 Männern mit gonorrhoischen Komplikationen 6 ohne Reaktion blieben, 4 weitere Kranke hielten sich unter 1° Steigerung, unter 1,5° Erhöhung waren 15 über 1,5° (höchste Steigerung 3,8°) 23 Patienten. Ferner fanden wir bei der Dosis 0,1 — als erste Injektion — bei 13 Männern mit Gonorrhoekomplikationen eine Erhöhung der Temperatur einmal um 1,3°, zwölfmal über 1,5° (höchste Steigerung 4,0°). 12 Patientinnen von 18 Gonorrhoekranken reagierten auf die erste Einspritzung von 0,05 mit einer Steigerung von 0,7°—1,5°, während 6 Patientinnen über 1,5°—3,2° Anstieg zeigten.

Bei gonorrhoefreien Patienten fanden wir, daß bei der Dosis 0,5 von 3 Männern 1 Patient reaktionslos blieb, während die beiden anderen eine Steigerung um 1° und 1,6° hatten. Bei der Anfangsdosis 0,1 Arthigon

Digitized by Google

zeigten von 8 Patienten 4 Steigerungen zwischen 0,7° und 1,0°, 4 reagierten über 1,5° mit Steigerungen von 1,6°—3,6°. Unter letzteren seien 2 Fälle hervorgehoben, welche schon von Herrn Prof. Bruhns[1]) in einer anderen Arbeit kurz erwähnt sind.

Fall I. Epididymitis traumatica.

Der 32 Jahre alte Pat. hatte im 18. Lebensjahre Gonorrhoe gehabt, war damals in ärztlicher Behandlung gewesen. Pat. ist Kutscher und hat sich vor 10 Tagen beim Reiten eine Quetschung des linken Hodens zugezogen. Es besteht Schwellung des Hodens und Nebenhodens, welch letzterer in der Cauda pflaumengroß, hart, zurzeit nicht mehr druckempfindlich erscheint. Von bestehender Gonorrhoe haben sich bei dem Pat. während seines Aufenthaltes im Krankenhause absolut keine Anzeichen feststellen lassen. Niemals Ausfluß, Urin stets vollkommen klar und ohne Flocken. Mit Kopfsonde kein Infiltrat nachweisbar. Dehnung gelang bis 32 ohne Blutung. Prostata o. B.

Arthigon 0,1 intravenös.

Temperatur von 36,2° auf 38,8° = 2,6° Differenz.

Am nächsten Tage von 37,3° auf 40,0° = 2,7° Differenz.

Fall II. Ulcus molle und Bubo inguinalis sinister.

Der 23 Jahre alte Pat. S. kam mit Ulcus molle und linksseitigem Bubo zu uns. Nachdem der sofort inzidierte Bubo und die Ulzera abgeheilt waren, wurde bei dem Pat. lediglich zur Prüfung der diagnostischen Verwertbarkeit die Injektion von Arthigon vorgenommen.

Pat. gibt an, vor dem Ulcus molle überhaupt noch nicht geschlechtskrank gewesen zu sein.

Von Gonorrhoe keine Anzeichen. Ausfluß nicht vorhanden. Präparate des Urethralsekretes zeigen vereinzelte Leukozyten, mehr Epithelien, keine Gonokokken. Prostata klein, kaum fühlbar, kein Sekret. Anterior bei Untersuchung mit Knopfsonde ohne pathologischen Befund. Arthigon 0,1 intravenös.

Temperatur von 36,2° auf 39,4° = 3,2° Differenz.

Am nächsten Tage von 37,1° auf 39,4° = 2,3° Differenz.

Beide Patienten, welche stets vorher und nachher während ihres mehrwöchigen Aufenthaltes im Krankenhause ohne Temperaturen waren, reagierten auf die intravenöse Einspritzung von 0,1 Arthigon mit heftigem Schüttelfrost, Kopfschmerzen und Temperatursteigerungen, welche sich am Tage nach der Injektion wiederholten. Beide Kurven zeigten also die von Bruck als solche bezeichnete Doppelzacke, welche hier doch wohl nicht auf einer Resorption abgetöteter Gonokokken beruhen kann.

Endlich hatten unter 10 Frauen, welche in längerer Beobachtung klinisch und bakteriologisch ohne Anzeichen von Gonorrhoe waren, mit Ausnahme von 2 Lueskranken, welche ohne Reaktion blieben, 6 Pat. auf 0,05 Arthigon Temperatursteigerungen von 0,7°—1,5°, 2 Pat. zeigten Ausschläge über 1,5°—2,5°.

Zeigten nun auch im allgemeinen Gonorrhoekranke mit nur wenigen Ausnahmen Reaktionen auf die Einspritzungen von Arthigon, so läßt sich

[1]) B. kl. W., 1914, Nr. 2.

Digitized by Google

doch aus den Temperatursteigerungen unseres Materials keine präzise Grenze für eine Spezifität der Reaktion auf gonorrhoische Erkrankungen festsetzen. Bruck und Sommer halten Temperatursteigerungen über 1,5° bei Darreichung von 0,1 Arthigon für spezifisch für Gonorrhoe bei Männern. Auch wir fanden unter 13 gonorrhoischen Patienten, die 0,1 als erste Dosis erhielten, 12 mal eine Steigerung über 1,5°, fanden aber auch bei Gesunden unter 8 Pat. 4, welche über 1,5° (mit 1,6°—3,6°) reagierten. Lewinski glaubt bei 0,05 ccm Arthigon die passende Dosis gefunden zu haben, um zu erkennen, ob ein Pat. noch gonorrhoisch ist, bleibt die Temperatur unter 1,0° Erhöhung, so gilt er bei fehlendem Sekret für geheilt. Dem widerspricht unser Befund, indem wir bei etwa einem Fünftel unserer weiteren 48 sicher gonorrhoekranken Männer, die 0,05 als erste Injektion erhielten, z. T. keine, z. T. Temperaturen unter 1° Steigerung zu verzeichnen hatten.

Frühwald[1]) fand, daß bei gonorrhoekranken Frauen auf eine Injektion von 0,05 Arthigon stets eine Temperatursteigerung von mindestens 1,3° erreicht wird, während gesunde Frauen in der überwiegenden Mehrheit dieselbe nicht zeigten. Verf. kommt trotz einer Anzahl nicht genau zutreffender Reaktionsbefunde zu dem Schluß, daß sowohl bei den gonorrhoischen wie bei den Kontrollfällen die Reaktion als spezifisch für Gonorrhoe anzusehen sei. Allerdings fügt er einschränkend hinzu, daß die Reaktion nicht für sich allein, sondern stets nur im Zusammenhang mit dem klinischen Bilde und dem mikroskopischen Befunde verwertbar ist. Aus unseren Resultaten können wir obigen Befund nicht bestätigen, da wir in der Hälfte unserer weiblichen Kontrollfälle Reaktionen über 1,3°—2,5° fanden. Sowohl bei Männern wie bei Frauen konnten wir auch mit der Dosis 0,05 keine bestimmten diagnostischen Resultate durch die Höhe der Temperatursteigerungen erzielen.

Für provokatorische Einspritzungen, d. h. um eventuell Gonokokken im Ausfluß wieder zur Erscheinung zu bringen, verwendeten wir meist 2,0 ccm Arthigon intramuskulär, nur in wenigen Fällen 0,1 Arthigon intravenös. Wir erzielten speziell in 3 Fällen, die in der oben erwähnten Arbeit[2]) kurz mit angeführt sind, durch unsere provokatorischen Injektionen Gonokokken im Ausfluß. Bei 2 dieser Pat. zeigten sich dieselben wieder auf intramuskuläre, bei einem auf intravenöse Einspritzungen. Interessant ist, daß auch Sommer und Lewinski von positiven Provokationen durch intravenöse Injektionen berichten, und zwar teilt Sommer[3]) 4 Fälle mit, Lewinski[4]) 2 Fälle, in welchen nach Injektion von 0,05 im Ausfluß wieder Gonokokken nachweisbar wurden. Ob dies Wieder-

[1]) Med. Kl. 1913, Nr. 44. — [2]) Bruhns, l. c. — [3]) Arch. f. Derm., Bd. 118. — [4]) l. c.

Digitized by Google

auftreten von Gonokokken im Ausfluß durch provokatorische Arthigoninjektionen — es mag an sich ja nicht allzu häufig gelingen — eher glückt bei intravenösen als bei intramuskulären Injektionen, müssen weitere Versuche ergeben.

Ich resümiere nun noch unsere Erfahrungen:

1. Die Wirkung der intravenösen Injektionen ist bei gewissen Komplikationen (Arthritis, Epididymitis, Adnexerkrankungen) eine anscheinend gute, sie übertrifft aber nach unseren Ergebnissen im allgemeinen nicht den Effekt der intramuskulären Einspritzungen.

2. Die Nebenwirkungen der intravenösen Einspritzungen — Fieberanstieg, Schüttelfrost usw. — sind meist erheblich stärker als bei der intramuskulären Anwendung und dementsprechend für den Kranken doch ziemlich störend.

3. Deshalb ist für die Mehrzahl der Fälle die intramuskuläre Anwendung vorzuziehen und nur, wenn diese Anwendungsweise versagt, in hartnäckigen Fällen ein Versuch zu machen, ob man mit der intravenösen Injektion in dem betreffenden Fall vielleicht weiterkommt.

4. Temperatursteigerungen über 1,5° und auch die sog. Doppelzacke nach intravenöser Arthigoneinspritzung sind sicherlich nicht immer für die Annahme einer Gonorrhoe diagnostisch verwertbar, da sie von uns auch bei nicht gonorrhoischen Patienten einwandfrei beobachtet wurden.

Aus der dermatologischen Abteilung der städtischen Krankenanstalten zu Dortmund (Oberarzt: Sanitätsrat Dr. Joh. Fabry).

Die Behandlung purulenter Bubonen mit Tiegelschen Spreizfedern.

Von

Dr. Johannes Hermans, Sekundärarzt der Abteilung.

Die Behandlung purulenter Bubonen geschah bisher entweder durch Punktion mittels Spritze oder durch Inzision und Saugen mittels Saugglocke oder durch kleine Inzision und Injektion von 1—2 %iger Argent. nitr.-Lösung oder 10 %igem Jodoform-Glyzerin oder endlich durch breite Inzision und Tamponade. Alle diese Verfahren sind langwierig und für den Patienten mehr oder weniger schmerzhaft, ja in einer Anzahl von Fällen ist man genötigt, nachdem man sich mehrere Wochen vergeblich mit Punktieren, Saugen usw. abgemüht hat, seine letzte Zuflucht zu einer breiten Inzision zu nehmen, wodurch die Behandlung noch weiter in die

Digitized by Google

Länge gezogen wird. Daher dürfte das Verfahren, von vornherein breit zu inzidieren und zu tamponieren, bis jetzt die meisten Anhänger gefunden haben, besonders in der Krankenhausbehandlung, wo die dabei notwendige Assistenz zur Stelle ist.

Wir haben nun in der letzten Zeit in unserer Abteilung bei purulenten Bubonen ein neues Verfahren in Anwendung gebracht, mit dem wir außerordentlich zufrieden sind und das wir nur empfehlen können.

Für die Behandlung eiteriger Prozesse, spez. Abszesse, Phlegmonen und Panaritien, hat Tiegel [1]), Sekundärarzt der chirurg. Abteilung unseres Krankenhauses, sog. Spreizfedern angegeben, die die Wundränder nach erfolgter Inzision dauernd klaffend auseinanderhalten und eine Tamponade der Wunde unnötig machen. Ausgehend von dem Gedanken, daß durch die Tamponade einerseits in den meisten Fällen ihr eigentlicher Zweck, ein Aufsaugen des Eiters, nicht erreicht wird, sondern der Eiter sich vielmehr hinter dem Tampon festsetzt und andererseits durch die häufige Tamponade der Wundfläche Gewebsschädigungen hervorgerufen werden, die für den Heilungsprozeß nur schädlich sein können, suchte Tiegel die Tamponade völlig aus der Behandlung eiteriger Prozesse zu bannen und durch Auseinanderhalten der Wundränder bei größter Schonung des Gewebes ein Abfließen des Eiters zu bewirken.

Diese Erwägungen Tiegels haben wir uns zu eigen gemacht und auch die purulenten Bubonen nach dieser Methode behandelt. Der Erfolg war geradezu überraschend.

Wir gehen in folgender Weise vor: Auf der Höhe des Bubo wird eine Inzision von ca. 2—3 cm Länge gemacht und die Spreizfeder eingeführt, wodurch die Wundränder auseinander klaffen, alsdann wird mit einer ganz schwachen antiseptischen Lösung — es genügt auch physiol. Kochsalzlösung — gespült und trocken verbunden ohne Tamponade. Nach 24 Stunden wird die Spreizfeder entfernt und wieder ohne Tamponade verbunden. 24 Stunden nach der Inzision hört in der Regel jegliche Eiterung auf, und die Wunde kann sich selbst überlassen bleiben. Der Verbandwechsel, der, da das schmerzhafte Tamponieren der Wunde wegfällt, für den Patienten nicht unangenehm ist, findet nunmehr jeden zweiten Tag statt. Es ist auffallend, wie rasch die Wunde jetzt, wo das Gewebe durch den Tampon nicht gequetscht und gezerrt wird, granuliert und heilt. In den meisten Fällen ist die Inzisionswunde zehn bis zwölf Tage nach der Inzision verheilt. Freilich, bei einer sog. Frühinzision, wo eine tiefe Inzision erforderlich ist, um an den Eiterherd zu gelangen, dauert der Heilungsprozeß etwas länger, jedoch dürfte auch hier nach unseren

[1]) Zentralblatt für Chirurgie, 1913, Nr. 29.

Digitized by Google

Erfahrungen die Heilungsdauer um die Hälfte abgekürzt werden. Irgend welche unangenehme Erscheinungen sahen wir bei unserer Methode nicht. Eine sekundäre Infektion mit Streptobazillen haben wir bis heute in keinem Falle beobachtet, und die neue Methode scheint auch nach dieser Richtung den Wundverlauf günstig zu beeinflussen. Wir haben bis jetzt 14 Fälle nach dieser Methode behandelt, und ich beschränke mich darauf, kurz nur einige wenige Krankenberichte wiederzugeben, aus denen die Heilungsdauer ersichtlich ist.

1. Heinr. K., 21 J., Bergmann. Ulc. molle, Bubo sin. 6. IX. Inzision, Einführen einer Spreizfeder, Jodoform, Verband. 7. IX. Entfernen der Spreizfeder, Verband. 10. IX. Gut granulierende Wundflächen. 14. IX. Weitere Heilung. 17. IX. Inzisionswunde verheilt. 19. IX. Entlassen.

2. Wilh. L., 29 J., Techniker. 4. IX. Entzündl. Phimose, Bubo dextr. 5. IX. Inzision des Bubo, es entleert sich dickflüssiger Eiter. Einführen einer Spreizfeder, Spülung, Verband. 6. IX. Entfernung der Spreizfeder, Verband. 9. IX. Wundfläche granuliert gut und hat sich verkleinert. 13. IX. Inzisionswunde nahezu verheilt, Entlassung.

3. Jos. Th., 20 J., Hilfsarbeiter. Chancre mixte, Bubo dextr. 31. X. Alkoholdruckverband. 2. XI. Beginnende eiterige Einschmelzung, daher Thermophor. 5. XI. Inzision des Bubo, Entleerung von Eiter, Einführung der Spreizfeder, Verband. 6. XI. Entfernung der Spreizfeder, Verband. 16. XI. Inzisionswunde verheilt. 21. XI. Entlassung.

4. Herm. W., 32 J., Bergmann. Ulc. molle, Bubo sin. 15. XI. Inzision des Bubo, Einführung der Spreizfeder, Jodoform, Verband. 16. XI. Entfernung der Spreizfeder, Verband. 24. XI. Inzisionswunde fast verheilt. 27. XI. Geheilt entlassen.

Diese wenigen Berichte mögen genügen, um zu zeigen, daß durch unsere Methode die Behandlung purulenter Bubonen bedeutend vereinfacht und die Heilungsdauer wesentlich abgekürzt wird. Das Verfahren hat den Vorzug cito et iucunde zu wirken, und daher dürfte ein Versuch mit Recht zu empfehlen sein.

Die Spreizfedern werden hergestellt von der Firma Emil Kraft, Dortmund, Ostenhellweg 50.

Versammlungen.

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 9. Dezember 1913.

Originalbericht von Dr. O. Sprinz-Berlin.

1. Sprinz zeigt eine Schreibmaschinistin mit einer schwieligen Verdickung der Nagelwälle sämtlicher Finger der rechten Hand. Vielleicht hängt die Schädlichkeit des Berufes mit der Entstehung des Leidens zusammen. Die Nagelplatten sind sehr brüchig und zeigen zahlreiche Längsleisten. Heller hat einen ähnlichen Fall als **Verrucae perionychiales** beschrieben, wenn es sich auch beim vorgestellten Falle mehr um eine einfache Hyperkeratose handeln dürfte. Die gegen eine solche für gewöhnlich eingeschlagene Therapie ließ hier völlig im Stich, dagegen erweist sich Mesothorium als sehr wirksam.

Digitized by Google

ROSENTHAL ist der Ansicht, daß Verrucae vulgares vorliegen.

2. ROSENTHAL: **Ausgeheilter Lupus faciei,** der bemerkenswert ist durch das gute kosmetische Resultat. Die Behandlung bestand in Röntgen und Pyrogallus.

3. SEEGALL: Fall von **Purpura annularis teleangiectodes MAJOCCHI** bei einem 18jährigen Manne. Patient litt vor zwei Jahren an Lungenkatarrh, fühlt sich jetzt gesund; PIRQUET ist positiv. Die Affektion begann vor zwei Jahren am rechten Ellenbogen in Form roter Punkte; letztere konfluierten zu Kreisen und Ringen und dehnten sich bis zum Handrücken aus. Befallen ist nur die rechte Seite. Die Effloreszenzen schwinden nicht unter Glasdruck. Die Ätiologie ist völlig unklar. Subjektiv bestehen keine Beschwerden; die Therapie bleibt wirkungslos. Die von ARNDT ausgeführte histologische Untersuchung ergab im Papillarkörper und um die Gefäße des Stratum subpapillare ein aus vorwiegend Lymphozyten bestehendes Infiltrat, das zum Teil scharf begrenzt ist. Stellenweise findet man zwischen den Infiltratzellen Hämosiderin. Im Bereiche der Infiltrate ist das elastische Gewebe vielfach zugrunde gegangen. Besonders bemerkenswert sind Wucherungen an den kleinsten Arterien und Venen (Endarteriitis et phlebitis obliterans.

4. LEDERMANN stellt eine 46jährige Frau vor, deren Vater an Lues litt und deren Mutter mehrere Aborte hatte. Patientin selbst bot mit zwölf Jahren Erscheinungen hereditärer Lues. In der Nachkommenschaft dieser Frau fanden sich mehrfach Aborte und ein Kind mit geistigen Defekten, das durch Selbstmord endigte (Lues der dritten Generation). Patientin machte eine Apoplexie mit Sprachstörungen durch, hat jetzt Tabes und ein Aortenaneurysma, also gleichzeitig Störungen des Nerven- und Gefäßsystems. Serumreaktion dauernd positiv.

F. LESSER hat seinerzeit 25 Tabesfälle zusammengestellt, unter denen 5 ein Aneurysma der Aorta hatten.

WERTHER gibt zu bedenken, daß bei der vorgestellten Patientin eine akquirierte Lues vorhanden sein könnte.

5. F. LESSER: **Über die quantitative Auswertung der WASSERMANNschen Reaktion.** Eine positive S.-R. ist ein Zeichen noch vorhandener Spirochäten, sei es, daß sie aktiv oder latent sind. Die positive Reaktion muß also beseitigt werden. Ein Schema für die Behandlung aufzustellen, ist unmöglich. Um auch Teilerfolge feststellen zu können, muß man die S.-R. quantitativ auswerten. Die Spirochäten können arzneifest werden, das gilt sicherlich für die Arsenikalien, wahrscheinlich auch für die Merkurialien, also ist von zu langen, einförmigen Kuren abzusehen, wovor uns die quantitative Bestimmung bewahrt. Erforderlich ist die quantitative Titration besonders bei der schlecht dosierbaren Schmierkur. Erst durch die quantitative Methode sind wir in der Lage, die Wirkung zu kontrollieren. Ist die Resorption von der Haut aus schlecht, so geht die Intensität der Reaktion nicht herab; die Spritzkur bringt dann prompten Erfolg. Frische Lues wird durch Salvarsan schneller und dauernder negativ; im Spätstadium ist Hg überlegen. Bekannt ist der provokatorische Einfluß des Salvarsans auf die Reagine; derselbe ist am besten acht Tage nach der Injektion festzustellen. Drei Wochen nach der Injektion ist der alte Status quo erreicht und 6—8 Wochen später der Heilerfolg. Bei Hg-Anwendung untersuche man etwa nach 14tägiger Schmierkur bzw. 10 löslichen oder 5—6 unlöslichen Injektionen. Hat sich dann die Intensität der Reaktion noch nicht gemindert, so soll man Bedenken tragen, die bisherige Art der Kur fortzusetzen. Vorbedingung für die quantitative Auswertung ist das gleichmäßige, nicht sprunghafte Auftreten der Reagine; dies geschieht im ganzen in einer ziemlich kontinuierlichen

Digitized by Google

Linie, im Frühstadium wechselt es häufiger, im Spätstadium ist es mehr konstant. Zu fordern ist eine möglichst einheitliche Technik und exakte Ingredienzen. LESSERS Ätherextrakt ist zu empfehlen. Man kann das Serum stufenweise verdünnen bis zu dem Punkte, wo gerade noch eine positive Reaktion herauskommt. Eine zweite Möglichkeit besteht darin, die geringste Extraktmenge festzustellen, die gerade noch ausreicht, eine positive Reaktion zu erlangen; letztere Methode hat sich nicht bewährt. Schließlich kann man auch die größtmögliche Komplementmenge zu eruieren suchen. Es ist für das Resultat zwar gleich, ob man das Serum verdünnt oder das Komplement verstärkt. Aber für die Methode der Komplementverstärkung ist sehr viel Serum und Komplement erforderlich. Eine Roseola reagiert gewöhnlich noch mit 0,004 Serum positiv. 0,1 Serum ist als O.-E. (Organeinheit) zu bezeichnen; dann ist also 0,004 Serum = $^4/_{100}$ O.-E.

H. MEYER: Die Antisyphilitika vernichten nicht die Spirochäten, sondern zerstören die Reagine. Ein positives Serum beweist nicht das Vorhandensein von Spirochäten, sondern irgend welche Organveränderung unbestimmter Natur. Es gibt Sera von Syphilitischen, besonders wenn Salvarsan gegeben war, die schneller lösen als Normalsera; wir müssen annehmen, daß die Reagine stärker zerstört sind. Wie soll man sich die paradoxen Sera erklären und wie die Tatsache, daß bei dem gleichen Falle der eine Extrakt komplette Hemmung, der andere eine Lösung ergibt?

BLUMENTHAL hat die Beobachtung nicht gemacht, daß Salvarsansera schneller lösen als Normalsera. Man müßte die Normalambozeptoren entfernen oder austitrieren. Zur Erklärung der paradoxen Sera muß man annehmen, daß die Komplemente verschieden sind, d. h. daß ihre Affinität zum Extrakt verschieden ist.

TOMASCZEWSKY ist besonders auf Grund der Spirochätenbefunde bei Paralyse seitens NOGUCHIS zu der Überzeugung gelangt, daß die positive Reaktion sicher auf Spirochäten beruht.

HELLER erinnert an das außerordentliche Schwanken im Ausfall der Reaktion auch bei nicht behandelten Fällen und hält deshalb die Forderung einer quantitativen Auswertung noch für verfrüht.

F. LESSER tritt den von H. MEYER aufgestellten Theorien nachdrücklichst entgegen und betont noch einmal, daß positive Reaktion und Anwesenheit von Spirochäten eins seien, und daß das Wieder-positiv-Werden einer Reaktion gleichbedeutend sei mit einem Rezidive. Es gelänge schließlich in jedem Falle, den Patienten negativ zu bekommen, freilich nicht durch die Kur, sondern durch irgend eine Kur, die man eben ausprobieren müsse.

Fachzeitschriften.

The urologic and cutaneous Review.

September 1913.

1. Beziehungen zwischen der anatomischen Gestaltung der menschlichen Samenbläschen und den klinischen Formen der Spermatozystitis, von RUDOLF PICKER-Budapest. 15jähriges eingehendes Studium der Infektionskrankheiten des unteren Abschnitts der Harnwege haben dem Verfasser die Bedeutung der Erkrankung der Drüsenapparate der männlichen Harnröhre und Blase erkennen lassen; während aber auf die Prostata das Augenmerk fast allgemein gerichtet wurde, wurden die Vesiculae seminales stark vernachlässigt, und das Studium der Erkrankung der Samenbläschen in ihren Beziehungen zu Blasenerkrankungen einerseits

Digitized by Google

und zu Sepsis, Metastasen und Arthritiden andererseits wurde nur von einigen wenigen Forschern, und speziell dem Verfasser, gründlich betrieben. Zu diesem Zwecke hat PICKER 150 Samenbläschen vom Vas deferens aus mit BECKscher Wismutpaste gefüllt, dann mittels Röntgenstrahlen aufgenommen und die so erhaltenen Bilder der Samenbläschen und die der Ampulle des Vas deferens getrennt voneinander tabellarisch geordnet. So fand er: a) einfache, gerade Tuben; b) dicke, gewundene Tuben mit oder ohne Divertikel; c) dünne, gewundene Tuben mit oder ohne Divertikel; d) gerade oder gewundene Haupttuben mit traubenähnlichen Divertikeln; e) kurze Haupttuben mit weitverzweigten Ästen.

In ähnlicher Weise wie die Vesiculae seminales unterscheiden sich die anatomischen Formen der Ampullen des Vas deferens in gerade und gewundene, in solche ohne und solche mit federartigen oder blumenkohlartigen Divertikeln.

Nun glaubt PICKER, daß, entsprechend der anatomischen Gestaltung dieser drüsigen Organe, auch die klinischen Formen der Erkrankungen sich verhalten, und führt das ausführlicher aus. Dabei charakterisiert er die einzelnen differenten Formen der Spermatozystitis mit ihrem Verlauf und ihrem Ausgange, wie sie ihm durch die Anatomie der Drüsen bedingt erscheinen; er betont immer wieder die Wichtigkeit der genauen Untersuchung der Samenbläschen usw. bei jeder Infektion des unteren Abschnittes der Harnorgane, und glaubt, daß sehr häufig auf ihre Infektion Metastasen, Arthritiden und speziell Epididymitiden zurückzuführen seien.

Für eine rationelle Therapie gibt PICKER folgende Hinweise: Die Entfernung des Eiters und die Reinigung der drüsigen Organe ist eine Bedingung für die Heilung; diese kann geschehen: A. entweder a) spontan, b) durch lang fortgesetzte Massage, c) durch Auswaschung der Vesiculae seminales vom Vas deferens aus nach REDFIELD, oder B. auf blutigem Wege durch Vesikulotomie oder als Ultima ratio durch Vesikulektomie. Durch seine anatomischen Forschungen glaubt der Verfasser dargelegt zu haben, weshalb die Heilung der Vesikulitis eine so schwierige und langdauernde und bisweilen ohne blutigen Eingriff unmögliche ist, und weshalb die Prognose auf eine Restitutio ad integrum ungünstig zu stellen ist.

2. Wie oft findet eine Spontanheilung von Nierentuberkulose statt? von ROBERT J. MORRIS-New York City. Im Anschluß an eine Beobachtung, die der Verfasser an einer jungen, 18jährigen Patientin gemacht hatte, bei der eine erwiesene Tuberkulose der Niere zur Heilung gekommen war, indem man, ohne den Krankheitsherd zu behandeln, nur das Allgemeinbefinden gehoben hatte, erinnert er an Experimente, welche er vor Jahren an Ratten angestellt hatte. Er hatte in der Absicht, durch Ligatur entweder der Arteria renalis oder der Vena renalis geimpfte Nierentuberkulose zur Heilung zu bringen, eine Anzahl von Ratten mit Tuberkelbazillen geimpft, und zwar teils in das Parenchym, teils dicht unter die Nierenkapsel, hatte sich dann einige Zeit später überzeugt, daß die Nieren tuberkulös waren, war aber zu dem beabsichtigten therapeutischen Eingriff infolge zu großer anderer Beschäftigung nicht gekommen und hatte die Ratten sich selbst überlassen; zirka nach Jahresfrist hatte sich herausgestellt, daß ein Teil der Tiere vollkommen gesund geworden war, und der andere Teil fast völlig genesen war. Also, meint MORRIS, sollten wir nicht unsere an Nierentuberkulose leidenden Patienten in manchen Fällen durch Stärkung des Allgemeinzustandes und Hebung der Abwehrkräfte des Organismus zu heilen vermögen?

3. Über innersekretorische Organe und ihre Beziehungen zu den männlichen Geschlechtsorganen, von FRANK J. STARKEY-Philadelphia. STARKEY bespricht den Einfluß, den die innersekretorischen Organe (Epiphysis, Hypophysis, Thyreoidea,

Digitized by Google

Nebennieren, Hoden usw.) mit ihrem normalen oder abnormen Wachstum auf das physische und psychische Wesen des Mannes haben; er bringt in seinen knapp zusammengefaßten Ausführungen nichts Neues.

4. Die Behandlung von Blasentumoren, von PAUL M. PILCHER-Brooklyn. 1. Papillome der Blase: Gute Erfolge mit Hochfrequenzströmen, die ohne Eröffnung der Blase unter der Kontrolle des Zystoskops zur Anwendung gelangen. 2. Rezidivierender maligner Tumor der Blase; der Verfasser sah in einem Falle, bei dem trotz zweimaliger, großer operativer Eingriffe ausgedehnte Rezidive von derselben Stelle aus auftraten, bei dem letzten Rezidiv so ausgezeichnete Wirkung von Hochfrequenzstromanwendung, daß er dieselbe mit Begeisterung bei allen malignen Tumoren der Blase als Adjuvans empfiehlt. 3. Bei primärem Blasenkarzinom hat der Verfasser selbst in scheinbar günstigen Fällen bei noch kleinem Tumor wenig günstige Resultate von der Resektion der Blase gesehen; dagegen hat er gute Erfolge erzielt, wenn er nach suprapubischer Eröffnung der Blase das Tumorgewebe mittels des Galvanokautors zerstörte und dann die Basis mit Hochfrequenzstrom behandelte. Wenn auch die Zeit seiner Beobachtungen für ein abschließendes Urteil noch zu kurz ist, so glaubt er doch, an Stelle der Resektion der Blase seine jetzige Methode empfehlen zu können.

5. Ein elektrisches Wärmekissen für Becken und Perineum in Form von Badehosen, von A. FREUDENBERG-Berlin. Wie der Titel besagt, handelt es sich um ein Kissen in Form von Badehosen, welches durch zugeführten elektrischen Strom stark erhitzt werden kann, und das sich dem Verfasser überall da bewährt hat, wo er vom Perineum oder Becken aus Hitzewirkung als therapeutisches Agens gebrauchen wollte. Der Apparat wird in Berlin hergestellt; Details vgl. Original.

6. Pathogenese der Alopezie, von DYCE DUCKWORTH-London. Der Verfasser wendet sich mit großer Entschiedenheit gegen die Theorie von einem parasitären Ursprung der Alopecia areata; er hält trophoneurotische Störungen für das ätiologische Moment. Dieser Theorie entsprechend empfiehlt er therapeutisch: Arsen, reichliche Fettnahrung, tonisierende Mittel und lokal Terpentin und andere anregende, nicht aber bakterizide Mittel.

7. Kongenitale, totale Anonychie an Fingern und Zehen, von M. L. HEIDINGSFELD-Cincinnati. Die Fälle von kongenitaler totaler Anonychie an Händen und Füßen, die auf eine reine Entwicklungshemmung zurückzuführen sind, ohne daß irgend welche Erkrankungen der Haut zugrunde liegen, sind so selten, daß HELLER, der beste Kenner der Nagelerkrankungen, nur drei einwandfreie Fälle aus der Literatur zusammenstellen konnte; dabei sind Fälle totaler Anonychie, die als Folgeerscheinungen von Traumen oder Frostbeulen oder bullösen Dermatitiden aufzufassen waren, oder in denen an Stelle von Nagelsubstanz geriefte, fibröse Plaques bei kongenitaler Lues vorhanden waren, ausgeschaltet, und die Grenzlinie für die in Betracht kommenden Fälle äußerst scharf gezogen worden. In diesen drei klassischen Fällen war die kongenitale totale Anonychie zufällig als Nebenbefund bemerkt worden; einmal bei einem 30jährigen Manne mit sekundärer Lues, zweimal bei Rheumatikern; in dem einen Falle waren Nagelbett und die Ränder vorhanden, aber statt mit Nagelsubstanz ausgekleidet mit einer dünnen Hautschicht, die fast unmerklich in die Haut der Umgebung überging; es handelte sich dabei einmal um einen Zitherspieler, der trotz dieses Defektes seinem Berufe nachgehen konnte. Die eigene Beobachtung des Verfassers verdient bei der Seltenheit auch im Referat etwas ausführlicher wiedergegeben zu werden: Ein 62jähriger Mann in sehr gutem Allgemeinzustand kam wegen eines leichten Ekzems in die Behandlung des Ver-

Digitized by Google

fassers; dabei fiel diesem das Fehlen aller Nägel sofort auf; Nagelbett und Ränder waren vorhanden, bedeckt von einer dünnen, weichen, glänzenden Haut, die auf Fingerdruck sehr empfindlich war. Weder an den Fingern noch an den Zehen war für das bloße noch für das bewaffnete Auge irgend etwas von echter oder unvollkommen verhornter Nagelsubstanz zu sehen. Dieses Bild bestand nach den Angaben des Patienten von Geburt an; irgend welche erbliche Belastung war nicht vorhanden, wenigstens hatten alle eruierbaren Familienmitglieder — sowohl in der Aszendenz wie in der Deszendenz — normale Nagelverhältnisse. Die Haarfülle des Patienten war für sein Alter gut, seine Zähne in ausgezeichnetem Zustande. Der Patient hat öfters kleine Verletzungen an den Nagelstellen gehabt, die aber stets schnell heilten; er fühlt sich bei seinem Zustande sehr wohl und ist dahin gelangt, Nägel nicht nur als unnötig zu betrachten, sondern sie mit einem gewissen Abscheu als nutzloses Überbleibsel vom prähistorischen Menschen anzusehen.

8. Elektrische Prozeduren bei Erkrankungen der Haut und Schleimhaut, von W. KNOWSLEY SIBLEY-London. An Stelle kleiner chirurgischer Eingriffe empfiehlt der Verfasser für eine große Anzahl von Hauterkrankungen die Behandlung mittels Elektrizität, welche die bekannten Vorzüge (Vermeidung entstellender Narben usw.) voraus hat. a) Elektrolyse zur Entfernung von Nävi, Hypertrichosis, Warzen, benignen Tumoren, Zysten, Fibromen und Ganglien. b) Ionisation besonders bei gewissen tuberkulösen Hautaffektionen, speziell bei nicht exulzeriertem Lupus. c) X-Strahlen bei Ulcus rodens, Mykosis fungoides, Lupus, tuberkulösen Drüsen. d) Radium mit seinen α-, β-, γ-Strahlen bei einer großen Zahl von Dermatosen: Nävi, Angiomen, Ulcus rodens, PAGETS disease, Ekzemen, speziell bei solchen mit Lichenifikationen, Psoriasis, Pruritus, Leukoplakien, Keloiden, Narben, Rhinophyma usw.

Über die Technik und speziell die Dosierung der in den einzelnen Fällen anzuwendenden Strahlenmenge berichtet der Verfasser sehr ausführlich, doch muß hierfür auf die sehr beachtenswerte Originalarbeit verwiesen werden.

Lasch-Breslau.

Bücherbesprechungen.

Röntgen-Taschenbuch, von ERNST SOMMER-Zürich. (5. Band, Nemnich, Leipzig 1913.) Der neue, 5. Band des Röntgen-Taschenbuches von Prof. SOMMER erfreut auch diesmal, wie die vorigen Jahrgänge, durch kurzgefaßte Artikel, die in gefälliger Form alle bedeutsamen Neuerungen der Röntgenwissenschaft in Theorie und Praxis enthalten. Aus der Fülle des Gebotenen sei nur auf einige wenige Arbeiten hingewiesen, welche den Dermatologen näher angehen.

Eine sehr lesenswerte Arbeit von HEINZ BAUER handelt über den Unterschied zwischen Filtration und Absorption der Röntgenstrahlen, Begriffe, die zurzeit nicht genügend auseinandergehalten werden. In einem leichtverständlichen Artikel beschreibt FR. DESSAUER die Methoden der Tiefenbestrahlung unter besonderer Berücksichtigung seiner interessanten Versuche über das zeitliche Verhalten der Röntgenhärte. R. GRASHEY beschreibt Röntgenschädigungen bei Schädelaufnahmen mit sehr weichen Röhren und empfiehlt dagegen Schutz durch Filter. Ein Artikel von KLINGELFUSS führt in das schwierige Gebiet der Härtemessung. Im therapeutischen Teil interessieren der Artikel von LEOP. FREUND über Psoriasis,

Digitized by Google

eine ausführliche Arbeit von SCHIFF und FERD. WINKLER über Sensibilisierungsmethoden bei Tiefenbestrahlung, ein Artikel von SCHMIDT über Fernwirkung der Röntgenstrahlungen mit zwei instruktiven Krankengeschichten, sowie ein sehr ausführlicher Artikel von C. B. SCHÜRMAYER über die Pathologie und Therapie der Röntgenschädigungen mit der dramatischen Krankengeschichte des Autors. Speziell die letztere Arbeit sei empfohlen. Mag man vielleicht auch dem Autor nicht überall beistimmen, so muß man doch anerkennen, daß die ganze Arbeit durchdrungen ist von der langjährigen persönlichen Erfahrung des Verfassers und eine große Menge von wertvollen Anregungen für den Röntgenologen enthält. Der Artikel von Prof. SOMMER: Röntgentherapeutische Bemerkungen ist eine umfassende Übersicht aller Arbeiten, die in der Jahresliteratur an weniger zugänglichen Stellen publiziert sind. Nach STEINER hat die Röntgentherapie bei Mammakarzinom sich auf die inoperablen Fälle und Nachbehandlung operierter Fälle zu beschränken. Ein durch seine Objektivität ausgezeichneter Artikel von J. WETTERER behandelt die Röntgentherapie der Aktinomykose. Es folgt eine Übersicht über Leistungen und Fortschritte der röntgenologischen Technik, von Vertretern der betreffenden Firmen bearbeitet. Dieselbe spiegelt den mächtigen Aufschwung der heutigen Tiefentherapie wieder. Mit diesem im Zusammenhang stehen die Fortschritte im Antikathodenbau (Luftzirkulation, WOLFRAM-Antikathode). Der Dermatologe sei noch hingewiesen auf neue Fernregulierungen, die jetzt fast allgemein durchgeführt sind, sowie ein handliches Blendenstativ der Veifa-Werke. Am Schluß befindet sich ein praktischer Adressenkalender der Röntgentherapeuten. P. Unna jun.-Hamburg.

Mitteilungen aus der Literatur.

Chronische Infektionskrankheiten.

c. Syphilis.

Die sogenannten Neurorezidive nach Salvarsan, von CARLE. (Lyon méd., 1913, Nr. 26.) Verfasser bespricht die verschiedenen Theorien der Neurorezidive und bekennt sich selbst zu der von RAVAUT u. a. vertretenen Auffassung. Diese ist etwa folgende: Bei einer sekundären Syphilis finden sich häufig Erkrankungen des Zentralnervensystems, die sich nur durch die Liquorveränderungen manifestieren; sie können ausheilen oder zu klinisch sichtbaren Erscheinungen führen. Wird in einem solchen Falle Salvarsan injiziert, so wird der Körper seiner Immunstoffe beraubt, andererseits kann das Medikament nicht durch die Meningen, so daß die zerebralen Herde günstige Gelegenheit zur Proliferation haben. Das gibt dann die Neurorezidive. Was die Therapie anlangt, so ist Verfasser für mittlere Dosen. Die oben bezeichneten Patienten sind von der Salvarsanbehandlung auszuschließen. Da die Lumbalpunktion eben nicht immer anwendbar ist, so muß man auf gewisse warnende Symptome, wie Kopfschmerzen, Schwindel, Ohrensausen nach der ersten Injektion achten. In solchen Fällen soll man zu Quecksilber greifen. Die intravenöse Salvarsaninjektion soll mehr den Charakter eines dringlichen Eingriffes haben.

Richard Frühwald-Leipzig.

Die frühzeitigen und späten neuromeningitischen Folgen des Salvarsans. Meningoneurorezidive oder therapeutische Rezidive von syphilitischen meningitischen oder Nervenläsionen, von HENRI ROGER-Montpellier. (Gaz. des hôp., 1913, Nr. 58.) Aus der vorliegenden eingehenden pathogenetischen Studie geht hervor,

Digitized by Google

daß man wohl unterscheiden muß zwischen den Früh- und den Spätfolgen des Salvarsans. Erstere sind meistens toxischen Ursprungs und einer zu starken Dosis oder einer Idiosynkrasie der Kranken zuzuschreiben. Einige Fälle erklären sich aus einer früheren Erkrankung des Nervensystems, an welcher eine HERXHEIMERsche Reaktion stattfindet. Die Spätfolgen sind viel eher mit der Syphilis in Verbindung zu bringen. Das Salvarsan wirkt hier, indem es eine syphilitische neuromeningeale Läsion wieder aufwärmt, welche in latentem Zustande präexistierte, aber noch nicht durch das Salvarsan sterilisiert war. Nur diese Spätfolgen verdienen den Namen von Neurorezidiven. A. Gunsett-Straßburg.

Zur Organotropie der Salvarsanpräparate, von K. ULLMANN. (Wien. klin. Wochenschr., 1913, Nr. 23 und 24.) Sehr zahlreiche Versuche an Kaninchen, Hunden, Meerschweinchen, Ratten und Mäusen zum histologischen Nachweise des in den tierischen Körper teils intravenös, teils subkutan oder intramuskulär in Form von Salvarsan oder Neosalvarsan eingeführten Arsens; Versuche, die in ihren Einzelheiten außerordentlich interessant sind und wichtige Schlußfolgerungen erlauben. Das wichtigste ist, daß in Leber und Niere entsprechend der Funktion dieser Organe stets relativ mehr Arsen nachzuweisen ist als in irgend einem anderen Organe, und zwar auch ohne daß eine Schädigung des Organs nachweisbar ist, zum mindesten vorübergehend kurz nach der Infusion. Relativ sehr geringe Arsenmengen, niemals wägbare, haben sich in Milz, Darm, Herzmuskel und Hirn gefunden. Eine wirkliche Organschädigung, die bei den angestellten Versuchen meist sehr hohe Dosen zur Voraussetzung hatte, hat sich anatomisch und histologisch besonders in Leber und Niere nachweisen lassen. Die skrupulöseste Beachtung der Nierenfunktionen vor und nach jeder Infusion erscheint nach den gewonnenen Befunden sehr wichtig: Auftreten von Eiweiß, auch in den geringsten Spuren, und von hyaliner Zylinderbildung im Harn bilden jedenfalls mindestens temporär eine absolute Kontraindikation zu jeder weiteren Salvarsaninfusion. Zu anatomischen Läsionen an den Ganglienzellen kommt es erst nach oftmaliger Wiederholung und Anwendung relativ großer Dosen, anscheinend aber nur nach intravenöser Einfuhr und ohne daß erhebliche Mengen von Arsen im Nervengewebe gespeichert werden müßten. Dabei sind die Salvarsanpräparate zweifellos weniger aggressiv neurotrop als andere organische Arsenpräparate. W. Lehmann-Stettin.

„Vasocommotio cerebri", ein neuer Symptomenkomplex von Gehirnerscheinungen schwerster Art nach Salvarsaninfusionen, eine mittelbare Folge des Wasserfehlers, von M. MÜLLER-Metz. (Münch. med. Wochenschr., 1913, Nr. 15.) Inmitten einer größeren Reihe von vollkommen reaktionslos verlaufenen Salvarsaninfusionen erlebte Verfasser bei vier an einem und demselben Tage injizierten Kranken Störungen in Form teils von heftigen Diarrhöen, Erbrechen, Fieber und großer Hinfälligkeit, teils auch in Form von schwersten Erscheinungen, welche auf lebensgefährliche Störungen im Arteriensystem des Gehirns hindeuteten. Dieses schwerste Krankheitsbild entwickelte sich bei einer 24jährigen außerordentlich kräftigen Puella publica, welche sonst Salvarsan reaktionslos vertragen hatte. Am Tage der Injektion trat mehrmaliges Erbrechen auf; am dritten Tage nachher trat nach vorher geklagtem leichten Schwindelgefühl plötzlich vollständige Bewußtlosigkeit ein. Es folgten im weiteren Verlauf: Gesteigerte Reflexerregbarkeit, große motorische Unruhe, Parese des linken Armes, eine plötzlich einsetzende, kurz dauernde und plötzlich verschwindende hochgradige Fazialisparese derselben Seite, schwere aber ebenso plötzlich verlaufende Zyanose, CHEYNE-STOKESsches Atmen, Pulsverlangsamung bis zu 56 in der Minute, abwechselnd nach kurzer Zeit mit einer

Digitized by Google

Frequenz von 76 bei anhaltender Somnolenz resp. Bewußtlosigkeit. Erst nach etwa 60 Stunden kam Patientin wieder zu sich und konnte nach weiteren vier Tagen aufstehen. Die Pulsverlangsamung war noch einige Zeit nach Beseitigung der anderen Störungen bemerkbar. Verfasser erklärt die Gehirnerscheinungen als Folgen einer vom Darm ausgehenden Intoxikation. Letztere mag bakterieller Art gewesen sein; aber es war auch nachzuweisen, daß im Wasser, welches von dem im Krankenhaus verwendeten Destillierapparat stammte, sonst auch Spuren von Kupfer und auch von Blei zu finden waren. Zur Behandlung dieses schweren Falles scheinen subkutane Kochsalzinfusionen am wertvollsten gewesen zu sein.

Philippi-Bad Salzschlirf.

Kontraktion und Dilatation der Venen nach Salvarsan- und Neosalvarsaninfusionen, von LÜTKENS. (Wratschebnaja Gaseta, 1913, Nr. 25.) Verf. beobachtete unter 150 Salvarsaninfusionen dreimal eine Kontraktion der betreffenden Vene, die erst nach leichter Chlorformnarkose schwand und nun eine weitere Ausführung der Infusion zuließ. In einem Falle entwickelte sich eine bedeutende Dilatation der Vene, die mit dem Aufhören der Infusion wich. Arth. Jordan-Moskau.

Die praktische Verwendbarkeit der provozierenden Wirkung des Salvarsans, von KALL-Jena. (Münch. med. Wochenschr., 1913, Nr. 15.) Auf Grund seiner an der SPIETHOFFschen Klinik gesammelten Erfahrungen empfiehlt Verfasser dieses von anderer Seite ja auch schon anerkannte Verfahren wärmstens und demonstriert dessen Bedeutung bei einigen dreißig im Auszug geschilderten Krankengeschichten. Es wurde dabei vorwiegend das Neosalvarsan verwendet, und die Blutproben wurden gewöhnlich am ersten, siebenten und vierzehnten Tage nach der Injektion serologisch nach der WASSERMANNschen Originalvorschrift und auch mit der STERNschen Modifikation geprüft. Dabei wird besonders betont, daß letztere in der Regel einen positiven Ausschlag am frühzeitigsten lieferte, obwohl gelegentlich auch das Gegenteil zu beobachten war. Daß auch Irrtümer hierbei vorkommen können, bewies übrigens auch ein Fall mit positivem Ergebnis, welcher schließlich bei der Obduktion sich als eine schwere Karzinose auswies. Philippi-Bad Salzschlirf.

Erfahrungen mit Salvarsan und Neosalvarsan in der Privatpraxis, von EMANUEL FREUND-Triest. (Prag. med. Wochenschr., 1913, Nr. 12.) Nach Überwindung der Kinderkrankheiten der Salvarsantherapie werden bei Kombination mit Hg, mäßigen Dosen in nicht zu kurzen Abständen, und bei Vermeidung des Wasserfehlers recht befriedigende Resultate mit beiden Mitteln erzielt. Das Neosalvarsan erscheint noch reaktionsloser als das Salvarsan bei anscheinend gleich guter Wirkung. Anwendung in ambulanter Privatpraxis. H. Lautsch-Graudenz.

Über Parallelversuche mit Alt- und Neosalvarsan, von C. GUTMANN-Wiesbaden. (Berl. klin. Wochenschr., 1913, Nr. 13.) In möglichst gleich durchgeführten Parallelversuchen wurden 51 Luesfälle mit 296 Altsalvarsan-, 50 mit 329 Neosalvarsaninfusionen behandelt, indem im allgemeinen in Abständen von drei bis sechs Tagen injiziert, in den Pausen Hg eingerieben wurde. Die Gesamtdosis Altsalvarsan betrug 1,5 bis 4,6 g, von Neosalvarsan 1,8 bis 7,05 g bei drei bis neun Injektionen.

Nebenwirkungen wurden im allgemeinen bei Neosalvarsan weniger gesehen als beim Altsalvarsan. Die Beeinflussung der WASSERMANNschen Reaktion war bei beiden Mitteln ziemlich gleich, desgleichen die Wirkung auf die äußeren Symptome der Syphilis. Sogenannte anaphylaktoide Erscheinungen scheinen ausnahmslos an das Altsalvarsan gebunden zu sein und sich erst bei späteren Infusionen einzustellen. Daher wird empfohlen, bei ausgebreiteten Erscheinungen und bei Lokalisation im

Digitized by Google

Nervensystem Neosalvarsan in kleinsten Dosen anzuwenden. Um anaphylaktoide Erscheinungen zu vermeiden, soll eventuell Kombination beider Mittel sich empfehlen.

Grundsätzliche Anwendung von Chlornatriumlösung statt Aq. dest. wird für beide Mittel empfohlen, um fieberhafte Reaktionen möglichst zu vermeiden.

H. Lautsch-Graudenz.

Nochmals zur Frage der Wirkung des Salvarsans und Neosalvarsans; ein Fall von Polyneuritis nach Anwendung beider, von Ssolomin. (Medizinskoje Obosrenje, 1913, Bd. 79.) Ungefähr vier Wochen nach drei intravenösen Injektionen von Neosalvarsan und von Salvarsan, die ersten zwei von je 0,45 Neosalvarsan, die dritte von 0,3 Salvarsan, entwickelte sich bei der betreffenden Kranken zuerst eine Schwäche der Beine, verbunden mit Hyperästhesie und Parästhesie und darauf eine Abmagerung derselben, Herabsetzung der faradischen Erregbarkeit, Schwund der Reflexe. Allmählich, unter anfänglicher Behandlung mit Salzbädern, später auch unter Anwendung des galvanischen Stromes, gingen die Erscheinungen der Polyneuritis arsenicalis wieder zurück. Arth. Jordan-Moskau.

Über tausend subkutane Neosalvarsaninjektionen, von W. Wechselmann-Berlin. (Münch. med. Wochenschr., 1913, Nr. 24.) Die dem Neosalvarsan von den Höchster Farbwerken beigegebene Anweisung, das Mittel niemals subkutan zu verabreichen wegen der Gefahr der Infiltratbildung, ist nach Wechselmann bei 1000 subkutanen Einspritzungen gemachten Erfahrungen durchaus unberechtigt. Es kommt allerdings aber sehr darauf an, daß das Präparat richtig appliziert werde, weder in die Muskelsubstanz oder die Faszie noch ins subkutane Fett eingeführt werde, sondern richtig in das lockere subkutane Bindegewebe. Die zweckmäßigste Applikationsstelle ist die Umgebung des Trochanter maior. In 1 ccm einer 0,7prozentigen Kochsalzlösung kann man leicht 0,1 g Neosalvarsan kalt auflösen, und 3 ccm werden bei dieser Einführungsmethode so gut wie niemals schmerzhaft empfunden. Verfasser hat auch bis zu 0,9 g Neosalvarsan, in 1 ccm NaCl-Lösung erwärmt, eingespritzt, doch wurde in der Regel nicht über 0,5 hinausgegangen. Als ein nützlicher Kunstgriff zur Feststellung, daß die Nadel an die richtige Stelle vorgedrungen ist, wird empfohlen, zunächst die Spritze mit Kochsalz gefüllt einzustechen. Liegt die Nadel genau auf der Faszie mit ihrer Spitze auf, so fließt die vorsichtig eingespritzte Flüssigkeit zum Teil aus der Nadel wieder zurück, und man fühlt auch schon an dem Mangel an Widerstand bei der Einspritzung, daß man in ein Lumen eingeht. In solcher Weise mit den nötigen Kautelen ausgeführt, hat die subkutane Einführung des Mittels nur in ganz seltenen Fällen vorübergehend Schmerzen (etwa wie die Hg-Einspritzungen) erzeugt und niemals erhebliche Infiltrate. Philippi-Bad Salzschlirf.

Neosalvarsan; ein neuer einfacher Apparat für dessen intravenöse Anwendung, von O. L. Suggett-St. Louis. (New York med. Journ., 17. Mai 1913.) S. verwendet den Erlenmeyerschen Kolben (von 200 ccm), auf welchem 100 ccm eingezeichnet werden, leert die aseptisch geöffnete Neosalvarsan-Ampulle hinein und gibt 100 ccm frisch destilliertes kaltes Wasser dazu. Es wird sachte bis zur völligen Lösung geschüttelt und dann mit einem Gummipfropfen, der zwei kleine Löcher hat, der Kolben verschlossen. In eines derselben wird eine Glasröhre gesteckt, welche genügend lang ist, um bei umgekehrtem Kolben über den Spiegel der Lösung hinauszuragen, in das andere ein kurzes Stück Glasröhre, an welches sich, wie bei den anderen zur intravenösen Infusion dienenden Apparaten der Gummischlauch usw. anschließt. Die Flasche (Kolben) kann von einer Assistenz gehalten oder durch eine Klammer irgendwo befestigt werden. Irgend eine gute Nadel von genügend weitem Lumen wird in die Vene eingestochen usw. Dieser Apparat soll die Neo-

Digitized by Google

salvarsaninfusion ebenso leicht gestalten wie irgend eine hypodermatische Injektion und hat die Annehmlichkeit, wenig umfangreich zu sein. Stern-München.

Darf Neosalvarsan ambulant verwandt werden? von Touton-Wiesbaden. (Berl. klin. Wochenschr., 1913, Nr. 11.) Touton hält seine warme Empfehlung des Neosalvarsans gerade für die ambulante Privatpraxis in scharf betontem Gegensatz zu Warnungen Mulzers, Wolffs und aus der Zielerschen Klinik in diesem Artikel im ganzen Umfange aufrecht, besonders auch nach den weiteren Erfahrungen, die er mit seiner Methode machen konnte. Die schlimmen Erfahrungen, die andere mit dem Neosalvarsan machten, lagen daran, daß sie viel zu große Dosen in zu kurzen Intervallen und ohne Vorbehandlung mit Hg anwandten. Toutons Methode, die bisher ohne jedes schlimme Ereignis verlief, beruht auf folgenden Punkten: 1. Kombination mit Hg (Schmierkur oder Injektion mit Merzinol). 2. Immer zehn- bis vierzehntägige Vorbehandlung mit Hg, besonders in den spirochätenreichen Stadien und bei Verdacht latenter Nervenherde. 3. Fortsetzung der Hg-Behandlung während der Neosalvarsaninfusionen. 4. Höchstens drei Infusionen in zirka vier bis acht Wochen. 5. Minimum der Intervalle nicht unter einer Woche. 6. Gesamtdosis während einer Kombinationskur nicht über 2,25 Neosalvarsan (0,6+0,75+0,9). 7. Anwendung keimfreien oder keimarmen Wassers. 8. Sorge für möglichst rasche Ausscheidung des verbrauchten Medikaments.

Weder die höchst einfache Technik, noch die Vorbereitung der Patienten erforderten bei jungen Leuten immer auffallenden Krankenhausaufenthalt. Dasselbe trifft für etwaige üble Zufälle bei den Infusionen zu. Der sogenannte „angioneurotische Symptomenkomplex", den Touton selbst nicht gesehen, scheint vor allem auf gehäufte und zu große Dosen zurückzuführen zu sein und überhaupt bei Neosalvarsan selten vorzukommen. Von den übrigen Folgeerscheinungen gibt nur der drohende oder schon bestehende Symptomenkomplex der Hirnschwellung bzw. der Encephalitis haemorrhagica eine Indikation zur klinischen Krankenhausbehandlung, doch dürfte dieses äußerst seltene Vorkommnis kein Grund gegen die ambulante Methode sein, die zudem nicht die Ursache dafür abgeben könne.

Wenn also die Methode keine Gefahren bringt, ist „die Erleichterung und möglichst unauffällige Darbietung einer möglichst ausgiebigen Syphilisbehandlung gleichsinnig mit einer guten allgemeinen Prophylaxe, also einer Verminderung der Ausbreitung der gefürchteten Krankheit, ihre Erschwerung vom Standpunkt der allgemeinen Hygiene widersinnig und deshalb zu verwerfen".

H. Lautsch-Graudenz.

Neosalvarsan, intramuskulär oder intravenös? von Robert Ormsby-New-York. (New York med. Journ., 12. Juli 1913.) O. bejaht diese Frage für die intramuskuläre Methode und wendet überhaupt nicht mehr die intravenöse an. Wenn der obere äußere Quadrant der Glutäalmuskulatur gewählt wird, so ist die Injektion sehr wenig schmerzhaft. Um weitere Schmerzen zu verhüten, macht O. mit einer gewöhnlichen Injektionsspritze eine Einspritzung von Harnstoff und Chinin. hydrochlor. und läßt dann die Nadel in situ etwa 20 Minuten oder länger liegen, welche für die Resorption obiger Mischung benötigt sind und zur Bereitung der Neosalvarsanlösung (in 10 ccm frisch abgekochten Wassers) benutzt werden können. Zur Injektion der letzteren dient eine nach Zentimetern graduierte Spritze. O. hält 0,5 g für Männer und 0,4 g Neosalvarsan für Frauen für die geeignetste Dosis, die selten zu überschreiten und allwöchentlich vier bis fünf Wochen lang zu injizieren ist; mit dieser Dosis erlebte O. bei Anwendung jeder gebotenen Vorsicht niemals irgend eine Reaktion oder irgend welche schlimme Folgen. Stern-München.

Digitized by Google

Zur intravenösen Applikation von Neosalvarsan mittels Spritze, von L. R. VON ZUMBUSCH-Wien. (Wien. klin. Wochenschr., 1913, Nr. 32.) Verfasser benutzt eine Rekordspritze von 20 ccm Inhalt und nicht allzu dünne Nadeln in der Form, wie sie von SAPHIER (Wien. klin. Wochenschr., 1913, Nr. 27) angegeben wurde. Die im besonderen Glase hergestellte Lösung wird durch die Nadel in die Spritze gesaugt, das Glas mit wenig Wasser nachgespült, auch dieses aufgesaugt; dann wird die Nadel eingestochen, sobald Blut herauskommt, die Spritze angesetzt und nun gleichmäßig ruhig in 20 bis 30 Sekunden injiziert. Die Injektionen wurden bisher mit wenigen Ausnahmen an klinischen Patienten vorgenommen, da die Überwachung des Kranken mindestens durch 24 Stunden ebenso geboten erscheint, als die Bettruhe unmittelbar nachher von Vorteil ist. Bisher wurden bei 149 Patienten 337 Injektionen vorgenommen. Unangenehme Folgen waren seltener als nach den Infusionen.

W. Lehmann-Stettin.

Konzentrierte Neosalvarsaninjektionen, von A. BAYET. (Journ. de Bruxelles, 1913, Nr. 25.) Verfasser hat die Methode an einer großen Zahl von Kranken nachgeprüft und kann die von RAVAUT aufgestellten Schlußsätze (siehe diese Zeitschr., Bd. 57, S. 809) vollständig unterschreiben und die Methode bestens empfehlen.

Richard Frühwald-Leipzig.

Einspritzung konzentrierter Neosalvarsaninjektionen, von GURARI und FATJANOW. (Wratschebnaja Gaseta, 1913, Nr. 14, S. 528.) In einer vorläufigen Mitteilung empfehlen die beiden Verfasser, konzentrierte Neosalvarsaninjektionen in die Vene vorzunehmen, indem sie 0,3 bis 0,4 Neosalvarsan in 10 ccm 4‰iger physiologischer Kochsalzlösung auflösen und injizieren, wobei sie so gut wie gar keine unangenehmen Nebenerscheinungen (unter 141 Injektionen nur zweimal Temperatursteigerung, Zerschlagenheit, Gelenkschmerzen usw.) beobachtet haben.

Arth. Jordan-Moskau.

Klinische Beobachtungen über die Wirkung des Neosalvarsans, von SSOLOWJEW. (Russki Wratsch, 1913, Nr. 18, S. 649.) Auf Grund von 782 an 252 Syphilitikern und acht Hautkranken angestellten Versuchen mit Neosalvarsan spricht sich Verfasser folgendermaßen über dasselbe aus: Das Neosalvarsan wird an und für sich gut vertragen und kann bei rationeller Anwendung nicht zu den Giftmitteln gerechnet werden. Es wirkt auf den Organismus günstig, indem es das Gewicht hebt. Eine einmalige Infusion von Neosalvarsan ist, mit Ausnahme seltener Fälle bei Syphilis, ungenügend; es muß eine ganze Reihe derselben, und zwar in kurzen Intervallen, vorgenommen werden. Eine kombinierte Behandlung des Neosalvarsans mit Hg ist wünschenswert und liefert gute Resultate. Arth. Jordan-Moskau.

Kasuistische Beiträge und Vergleiche zur Behandlung der Syphilis mit intramuskulären Joha- und intravenösen Salvarsaninjektionen, von CARL SCHINDLER, Berlin. (Med. Klinik, 1913, Nr. 9.) SCHINDLER betont im Anschluß an einen für seine therapeutischen Erfolge mit Joha besonders instruktiven Fall nochmals die Vorzüge der Joha-Behandlung. Trotz zahlreicher Fälle keine Nekrosen, keine Todesfälle, keine Neurorezidive, Abkürzung der Behandlungsdauer und nachhaltigere Wirkung als bei intravenösen Injektionen von Salvarsan resp. Neosalvarsan.

Durchschnittlich gehören zu einer Kur zwei Joha-Injektionen und vier bis sechs Injektionen von Merzinal oder 40% Kalomel. Lasch-Breslau.

Digitized by Google

Lokale Infektionskrankheiten.

a. Oberhaut.

Die elektrische Behandlung des Rhinophymas, von H. Bordier. (Presse méd., 1913, Nr. 57.) Der Verfasser wendet die elektrolytische Zerstörung der hypertrophischen Massen bipolar mit drei Nadeln an. In die zu zerstörende Masse werden drei Platiniridiumnadeln eingestoßen, und zwar parallel zueinander und von der zukünftigen Vernarbungsebene 2 mm entfernt. Die mittlere Nadel wird mit dem positiven, die beiden anderen werden mit dem negativen Pol verbunden, eventuell nach vorhergehender Injektion von ½ ccm Novokain-Suprarenin. Der Strom wird dann progressiv bis zu 40 MA. eingeschaltet. Die Zerstörung wird als vollendet angesehen, wenn das Gewebe eine von Nadel zu Nadel gehende graue Farbe angenommen hat. Die zerstörte Masse stößt sich in ungefähr 14 Tagen ab. So wird jeder Lobus für sich zerstört. Übrigbleibende kleine Erhöhungen werden mittels Elektrokoagulation (Diathermie) zerstört. Das kosmetische Resultat ist ausgezeichnet. A. Gunsett-Straßburg.

Radiumbehandlung des Rhinophymas, von P. Degrais-Paris. (Strahlentherapie, 1913, Bd. 3, Heft 1.) Die Untersuchung bestrahlter Angiome ergibt ein Verschwundensein der vielen mit Blut strotzend gefüllten Kapillaren. Dieser Befund rechtfertigt auch eine Radiumbestrahlung des Rhinophymas.

Von den drei Patienten des Verfassers zeigten zwei die glanduläre und der dritte die elefantiastische Form. Bei den beiden ersten konnte aus den Drüsenöffnungen eine enorme Quantität Talg ausgedrückt werden. Unter dem Einfluß des Radiums wurde allmählich der Talg weniger, auf Druck ergab sich keine Sekretion mehr. Parallel hiermit nahm das Volumen der Nase ab, die allmählich die normale Form erreichte. Bei dem dritten Kranken, bei welchem das vaskuläre Element überwog, verschwanden die kongestiven Phänomene allmählich, und das hypertrophische Gewebe sank ein.

Verfasser wandte bei diesen Bestrahlungen folgende Technik an: Während 48 Stunden, die auf 4 Nächte verteilt wurden, legte er Apparate von 4 qcm Oberfläche auf, welche 1 cg Radiumsulfat, gemischt mit 3 cg Bariumsulfat, enthielten. Als Filter wurde 2 mm dickes Blei benutzt. Die Applikationen wurden als Kreuzfeuer auf die Nasenflügel gemacht. Vier Serien in je sechswöchentlichem Abstand waren zur Erreichung des oben beschriebenen Resultates nötig.

Nach diesem Erfolg glaubt Verfasser die Anwendung des Radiums in mittelschweren Fällen bei Rhinophyma empfehlen zu sollen.

Heinrich Rausch-Darmstadt.

Betrachtungen über die Ursache des Ekzems, von James C. Johnston-New York. (Cornell. Univ. Med. Bull., Januar 1913.) Der Artikel ist im Journ. of cutan. dis., Januar 1913, bereits erschienen und referiert worden.

W. Lehmann-Stettin.

Das Ekzem eine Abwehrreaktion. Bedeutung dieser pathogenetischen Auffassung in der Nosographie und Therapie, von H. Gougerot. (Journ. des pratic., 1913, Nr. 29 u. 30.) Das Ekzem ist eine Abwehrreaktion der Haut, eine aseptische entzündliche Reaktion, die durch eine endogene oder exogene Intoxikation hervorgerufen und hauptsächlich durch ein epidermokutanes, in ein Vesikel übergehendes Ödem charakterisiert ist, das dazu da ist, das toxische Agens zu verdünnen. Deshalb ist jede Hautkrankheit, welche diese Charaktere aufweist, ein Ekzem, und

Digitized by Google

man braucht nicht mehr zwischen wahrem und falschem Ekzem zu unterscheiden. Nur die Ursachen, die klinischen und evolutiven Formen geben Unterscheidungscharaktere innerhalb des Ekzems ab. Diese Auffassung, als entzündliche Reaktion, rechtfertigt auch die von GAUCHER seit 1889 empfohlene Therapie, und muß im Anfang in einer antiphlogistischen Therapie vermittels Pulverisation und feuchten Verbänden bestehen, auf welche erst später eine indifferente Salbenbehandlung und zuletzt die reduzierenden Mittel folgen müssen. A. Gunsett-Straßburg.

Beitrag zum Studium der kongestiven Schübe beim Ekzem, von L. BROCQ. (Bull. méd., 1913, Nr. 47.) An der Hand eines Falles führt BROCQ in einem längeren, zu kurzem Referate nicht geeigneten Aufsatze aus, daß beim Ekzem kongestive Schübe erfolgen, die die Haut überempfindlich machen und den Ekzemausbruch bewirken. Zu diesen Zeiten bleibt die Behandlung erfolglos. Die Therapie muß diese Fluxionen verhüten. Richard Frühwald-Leipzig.

Mögliche Beziehungen zwischen infektiöser ekzematoider Dermatitis, Dermatitis repens und Acrodermatitis perstans, von RICHARD L. SUTTON-Kansas City. (Journ. Miss. State med. assoc., Februar 1913.) Verfasser berichtet einige Fälle der von ENGMAN 1902 vom Ekzem aus bestimmten Gründen abgetrennten „infektiösen ekzematoiden Dermatitis", die auch er als eine klinisch und pathologisch wohlumschriebene Erkrankung betrachtet, die er von der Gruppe der pustulösen Ekzeme, in welche sie bisher eingereiht wurde, abgetrennt wissen will. Nach den bisherigen Untersuchungen ist die Erkrankung hervorgerufen durch Staphylococcus aureus oder albus.

Die Erkrankung steht der Dermatitis repens nahe (die Verfasser mit der sogenannten Acrodermatitis perstans von HALLOPEAU auf eine Stufe stellt). Die vorhandenen Verschiedenheiten kennzeichnen sich histologisch besonders in der Erkrankung verschiedener Schichten der Haut. Bei der Dermatitis ekzematoides infectiosa sind die pathologischen Veränderungen fast ausschließlich beschränkt auf die Schicht, die direkt über dem Stratum lucidum liegt, während bei der letzteren Erkrankung die Infektion tiefer sitzt und die entzündlichen Veränderungen besonders in der Stachelzellschicht nachweisbar sind. Damit in Übereinstimmung steht auch der Erfolg der Behandlung: Während die infektiöse ekzematoide Dermatitis sich rasch beeinflussen läßt durch milde antiparasitische Applikationen und selten länger als 14 Tage anhält, ist die Dermatitis repens gewöhnlich außerordentlich hartnäckig und trotz monatelanger intensiver Behandlung überhaupt kaum der Heilung entgegenzuführen. W. Lehmann-Stettin.

Ekzema decedens, von WILLIAM P. CUNNIAGHAM-New York. (New York med. journ., 28. Juni 1913.) In längerer Auseinandersetzung kommt C. zu dem Ergebnisse, daß die Bezeichnung Ekzema völlig aus der medizinischen Terminologie verschwinden sollte und dafür resp. die zahllosen Varietäten des Ekzems der Name Dermatitis völlig genügend und passend sein dürfte. Ekzema ist eben nichts anderes als eine Hautentzündung, die in jedem Falle durch eine reizende Ursache, mag sie erkennbar äußeren Ursprungs (die verschiedenen Gewerbe-Hautentzündungen z. B.), scheinbar inneren oder auch unbekannten Ursprungs sein. C. ist überzeugt, daß mit der Ausrottung des allzu polymorphen Begriffs Ekzema der Dermatologie ein unschätzbarer Dienst geleistet werden dürfte. Stern-München.

Der Kohlensäureschnee gegen Ekzem. (Semaine méd., 1913, Nr. 29.) MORTON empfiehlt bei Übrigbleiben einiger reizloser Ekzemherde nach der Behandlung eines allgemeinen Ekzems dieselben mit Kohlensäureschnee zu behandeln. Nach zehn

Digitized by Google

Tagen ist die Läsion geheilt. Bei einem Rezidiv wird wieder leicht mit Kohlensäureschnee betupft und man erhält so eine definitive Heilung.

A. Gunsett-Straßburg.

Zur Behandlung der Ekzems junger Kinder, von Bernhard Bendix-Berlin. (Ther. Monatsh., 1913, Heft 5.) Verfasser hat bei schwersten krustösen Gesichtsekzemen, bei dem disseminierten Ekzem und in allen Stadien des Ekzems, im nässenden, im borkigen, schuppenden und im trockenen eine 2%ige Pellidol-Vaselinsalbe von Kalle & Co., A.-G., Biebrich, angewandt und die besten Erfolge erzielt.

Chrzelitzer-Posen.

Pellidolsalbe bei Ekzemen, von Bendix. (Allg. med. Zentralztg., 1913, Nr. 14.) Mit Pellidolsalbe wurden sehr schwere Formen von chronischen Gesichts- und Kopfekzemen bei Säuglingen überraschend schnell geheilt.

Haas-Hamburg.

Über die Verwendbarkeit des Pellidols und Azodolens in der Augenheilkunde, von Haaß-Viersen. (Wochenschr. f. Ther. und Hyg. des Auges, 1913, Nr. 40.) Verfasser berichtet über Versuche bei annähernd 100 Fällen mit Originalsalben von 2% Pellidol und öligen Lösungen von Pellidol, sowie über das Azodolen, das aus gleichen Teilen Pellidol und Jodolen besteht. Beide Präparate waren fast gänzlich reizlos. Gute Erfolge ergab die Behandlung der so formenreichen sogenannten ekzematösen Erkrankung der Bindehaut und Hornhaut, die bei Kindern nach 2—3maliger Anwendung, bei Erwachsenen nach 4—5maliger Applikation abgeheilt war. Noch größeren Einfluß scheinen die Präparate bei jenen ekzematösen Affektionen des Auges auszuüben, welche die Hornhaut mit befallen und allen bisherigen Heilungsversuchen oftmals große Schwierigkeiten entgegensetzen.

Georg Heymann-Elbing.

Ist die Psoriasis ein Symptom chronischer Infektionskrankheiten (Tuberkulose, Syphilis)?, von Schönfeld-Würzburg. (Dtsch. med. Wochenschr., 1913, Nr. 30.) Nach den Untersuchungen des Verfassers ist es bisher nicht erwiesen noch auch wahrscheinlich gemacht, daß die Psoriasis nicht eine Erkrankung für sich, sondern nur ein Krankheitssymptom darstellt. Es können natürlich Hauterscheinungen einer anderen Krankheit unter dem Bilde einer Psoriasis auftreten.

Junghanns-Dresden.

Psoriasis als Konstitutionskrankheit, von Menzer-Bochum. (Dtsch. med. Wochenschr., 1913, Nr. 33.) Die Psoriasis ist ein Hautsymptom konstitutionell bakterieller Erkrankung, und zwar vorwiegend der latenten Tuberkulose. Dafür spricht vor allem die klinische Beobachtung (interne Untersuchung und Tuberkulinprüfung). Die Tuberkulinreaktion äußert sich in vermehrter Rötung und Schuppung der Psoriasisherde, häufig in anfänglichem Heraustreten neuer Herde, bei Fortsetzung der Einspritzungen erfolgt fortschreitende Rückbildung.

Junghanns-Dresden.

Psoriasis als Konstitutionskrankheit, von Schönfeld-Würzburg. (Dtsch. med. Wochenschr., 1913, Nr. 40.) Die Arbeit bringt einige Richtigstellungen über Bemerkungen, die Menzer an vorstehend referierte Arbeit knüpft. Es handelt sich um die Lokalreaktionen an Psoriasisherden und Auftreten von neuen Herden, die Menzer nach Tuberkulininjektionen beobachtet haben will, von Schönfeld aber bestritten werden.

Junghanns-Dresden.

Über die angebliche Verminderung adrenalinartiger Substanzen im Serum von Psoriasiskranken, von Richard Fischel-Hall und Paul Parma. (Berl. klin.

Digitized by Google

Wochenschr., 1913, Nr. 26.) Verfasser berichten über zahlreiche Versuche, die zu folgenden Ergebnissen führten: 1. Das Blut von Psoriasiskranken zeigt am LAEWEN-TRENDELENBURGschen Präparat den Kontrollseren gleiche vasokonstriktorische Eigenschaften. 2. Der vasokonstriktorische Effekt kommt mindestens einer Lösung von 1:2000000 Adrenalin gleich, den Werten, die BRÖCKING und TRENDELENBURG für das Serum von Menschen, Katzen und Kaninchen gefunden haben. 3. Der MELTZER-EHRMANNsche Versuch eignet sich, mit allen Kautelen angestellt, höchstens zu einem Nachweis vermehrter vasokonstriktorischer Substanzen, nicht aber zu einem Nachweis der Verminderung derselben im Serum. 4. Die Befunde SOMMERs lassen sich erst nach genauer Mitteilung seiner Methodik erklären. Die daraus gezogenen Schlüsse entbehren auf Grund unserer Untersuchungen der tatsächlichen Grundlagen. Georg Heymann-Elbing.

Beiträge zur Statistik der Psoriasis vulgaris, von OTTO KREKELER. (Diss., Leipzig 1912.) Fritz Loeb-München.

Essentielle Polyurie bei einem Psoriatiker, von L. M. BONNET. (Lyon méd., 1913, Nr. 27.) Ein Patient mit Psoriasis entleert täglich 19—20 Liter Harn, der aber die festen Bestandteile in normaler Menge enthält. Patient muß jeden Augenblick trinken. Die Polyurie hat etwa vier Jahre vor der Psoriasis begonnen.
Richard Frühwald-Leipzig.

Psoriasis und chronischer Rheumatismus, von LÉOPOLD LÉVI. (Bull. méd., 1913, Nr. 61, und Semaine méd., 1913, Nr. 24.) Der 72jährige Patient leidet seit 6—7 Jahren im Anschluß an große Gemütserregungen an Psoriasis und chronischem Gelenkrheumatismus. Erstere tritt hauptsächlich im Sommer, letzterer im Winter auf. Da der Kranke Zeichen einer Schilddrüseninsuffizienz hatte, wurde er mit Thyreoidin behandelt und in einigen Monaten trat der Rheumatismus nur noch bei Witterungswechsel auf; die Psoriasis wurde nicht beeinflußt. Verfasser gab nun Hodentabletten, da die Funktion der Hoden nicht mehr normal war. Durch diese Behandlung wurde nun auch das Hautleiden fast völlig ausgetilgt.
Richard Frühwald-Leipzig.

Psoriasis als Vorläufer der Mykosis fungoides, von HOWARD FOX-New York. (Journ. amer. med. assoc., 2. August 1913.) Ein 47jähriger Patient litt 25 Jahre lang an einer unzweifelhaften Psoriasis, die dann ihren Charakter änderte, um in eine sichere Mykosis fungoides überzugehen. Ein prämykotisches Stadium fehlte völlig, wenn man nicht die Psoriasis dafür halten will. Verfasser bringt aus der Literatur eine Reihe von Fällen, bei denen die prämykotischen Erscheinungen als psoriasiforme Eruptionen beobachtet worden waren; jedoch nur in zwei Fällen war eine richtige Psoriasis diagnostiziert worden. Fendt-Wiesbaden.

Über die Behandlung von Psoriasis mit Thorium X, von F. GUDZENT und WINKLER-Berlin. (Dtsch. med. Wochenschr., 1913, Nr. 20.) Verfasser haben 13 Fälle von Psoriasis vulgaris, die sehr häufig Rezidive zeigten, mit Thorium X behandelt. Die Injektionen erfolgten wöchentlich intramuskulär in einer Stärke von 0,02—0,08 mg Radiumaktivität, zuweilen versuchsweise in die Plaques selber. Gewöhnlich wurden 5—8 Injektionen verabfolgt. Das Ergebnis war folgendes: Drei Fälle zeigten deutliche Besserung bzw. Heilung, in den übrigen Fällen konnte eine besondere Beeinflussung durch Thorium X nicht nachgewiesen werden. Deshalb wollen die Verfasser Thorium X nur dann bei Psoriasisbehandlung anwenden, wenn alle anderen Mittel versagen.

Zur Kenntnis der atypischen Schuppenflechte (Psoriasis atypica), von TSCHLENOW. (Med. Obosrenje, 1913, Bd. 79, Nr. 5, S. 413.) Zu den in der Literatur

Digitized by Google

nur spärlich vertretenen Beobachtungen von Psoriasis rupioides sive ostracea fügt Verfasser eine neue, wo die Erscheinungen außerordentlich mächtig, stellenweise hornartig ausgeprägt waren. Dieser, einen 37jährigen Fabrikarbeiter betreffende Fall, glich sehr dem von WAELSCH beschriebenen Fall.

Arth. Jordan-Moskau.

Diagnose und Therapie der seborrhoischen Keratosen der Lippen, von RICHARD L. SUTTON-Kansas City, Mo. (Journ. amer. med. assoc., 7. Juni 1913.) Die seborrhoischen Keratosen sind umschriebene, schmerzlose, braunpigmentierte, warzige Wucherungen auf seniler Haut oder auf einer Haut, die ähnliche Veränderungen wie im hohen Alter aufweist. An den Lippen sind diese Veränderungen gewöhnlich fester, glatter und horniger. Diese Wucherungen können zeitweilig entfernt werden durch Salben, mit oder ohne Zusatz von Salizylsäure oder Schwefel, aber sie kehren wieder, so lange nicht die kapillaren Gefäßschlingen, die die Basis der Veränderungen bilden, obliteriert sind. Geschieht dies nicht, so können maligne Degenerationen, indolente, langsam wachsende Epitheliome daraus entstehen. Von den Epitheliomen wird die Unterlippe viel häufiger befallen als die Oberlippe. Bei der Diagnose der seborrhoischen Keratose der Lippe kommt differentialdiagnostisch nur der luetische Primäraffekt in Betracht. Die Therapie des Verfassers besteht in der Anwendung von Röntgenstrahlen, der 5%ige Salizylsäuresalbe folgt, worauf die Basis der Wucherung und deren benachbarte Gebiete mit Kohlensäureschnee behandelt wird. Sehr zu empfehlen ist auch die Anwendung von Trichloressigsäure in Kristallen. Fendt-Wiesbaden.

Beitrag zur Kenntnis der LEINERschen Erythrodermia desquamativa, von V. FRAGALE-Rom. (Gazz. internaz. di Med. e Chir., 1913, Nr. 29.) Verfasser beschreibt zwei Fälle und schließt aus seinen Beobachtungen folgendes:

Die Erythrodermia desquamativa C. LEINER wird durch Darmtoxine hervorgerufen, die durch die Haut ausgeschieden werden. Zur Entstehung der Läsionen trägt auch das Fehlen oder die Abschwächung der Funktion einiger Organe, und besonders der Schilddrüse bei (Verfasser fand in einem seiner Fälle eine beträchtliche Atrophie der Schilddrüse, der Hypophysis und der Nebennieren).

Die LEINERsche Hautaffektion unterscheidet sich von der RITTERschen Dermatitis exfoliativa durch folgendes: Bei dieser besteht keine Seborrhöe, die Desquamation erfolgt durch Abstoßung von großen Hautfetzen, die Schichten unter der Desquamation sind feucht und bedeutend gerötet; bei jener besteht Seborrhöe, die Desquamation erfolgt durch Abstoßung von kleinen Schuppen, es erfolgt keine Bläschenbildung und keine Exsudation. Die Prognose ist bei der LEINERschen Krankheit eine günstige, bei der RITTERschen meistens eine ungünstige. Bei der Erythrodermia findet man nur eine Kleinzelleninfiltrierung der verschiedenen Schichten, eine Keratinisierung, Ektasien der Gefäße der Dermapapillen, leukozytäre Infiltrierung der Gefäße; bei der RITTERschen Dermatitis kommt es bis zur Entartung und Nekrose der Zellen der verschiedenen Hautschichten.

K. Rühl-Turin.

Maul- und Klauenseuche beim Menschen — aphthöses Fieber, von C. M. O'BRIEN-Dublin. (Journ. amer. med. assoc., 9. Juli 1913.) Der erste zuverlässige Bericht über Maul- und Klauenseuche beim Menschen stammt aus dem Jahre 1695 von Valentin von Hessen. 1834 infizierten sich drei Tierärzte, HERTWIG, MANN und VILLAIN absichtlich durch Genuß von Milch kranker Tiere. 1896 wurden bei Gelegenheit einer Tierseuche einige Erkrankungen bei Menschen festgestellt. Wie

Digitized by Google

durch Milch, kann die Erkrankung auch durch andere von dieser abstammende Produkte, wie Butter, Buttermilch und Käse übertragen werden. Auch direkte Infektion durch Inokulation kann stattfinden. Ein Beweis hierfür ist der vom Verfasser beobachtete, ausführlich mitgeteilte Erkrankungsfall: Ein Veterinärinspektor wurde bei der Untersuchung eines an Maul- und Klauenseuche leidenden Schafes an einem Finger gebissen und erkrankte einige Zeit später in schwerer Weise hieran.

Fendt-Wiesbaden.

Über einen Fall von tropischer Phlyktänose der Extremitäten, von FAVRE und TOURNADE. (Prov. méd., 1913, Nr. 16.) Der Fall illustriert ein Krankheitsbild, welches von HALLOPEAU als Acrodermatitis continua, von AUDRY als Phlycténose récidivante des extrémités bezeichnet wurde. Es handelt sich um einen Soldaten, welcher nach vorhergegangenen Parästhesien (Gefühl von Nadelstichen) in den Fingern einen Bläschenausschlag in beiden Handtellern bekam. Die Bläschen waren erbsengroß und rezidivierten häufig. Die Erkrankung heilte in sechs Wochen ab. Die Hände fühlten sich feucht und warm an. Der Inhalt der Blasen war frei von Eiterzellen und Bakterien. Da demnach eine Infektion weder primär noch sekundär eine Rolle bei dieser Erkrankung spielt und ausgeschlossen werden kann, nehmen die Verfasser eine trophische Ätiologie an und fühlen sich durch die Parästhesien und vasomotorischen Symptome (Schweiß, Wärmegefühl) darin bestärkt.

Werther-Dresden.

Streptokokkenpyämie mit pemphigoidem Ausschlag, von NICOLAS-MOUTOT-GATÉ-Lyon. (Prov. méd., 1913, Nr. 10.) Eine 24jährige syphilitische Frau bekommt nach Protojoduretpillen (Dosis 0,05 zweimal pro die) schwere Stomatitis und Drüsenschwellung am Kiefer. Hieran schließt sich eine tödliche Sepsis, die sich durch Abszesse, umschriebene Erytheme und Ödeme und Blasen dokumentiert. In den Blasen, im Eiter der Abszesse, im Blut werden grampositive Streptokokken gefunden. Die Blasen waren unregelmäßig über den ganzen Körper verteilt, nuß- bis taubeneigroß, mit schlaffer Decke, trüben Inhalt, und traten in mehreren Schüben auf. Verfasser glauben nicht an die Spezifität dieser Streptokokken, sondern halten im Hinblick auf die Befunde verschiedener Verfasser, welche in analogen Fällen auch Staphylokokken und Pneumokokken fanden, den akuten, fieberhaften, schweren Pemphigus für ein Symptom verschiedener Infektion.

Werther-Dresden.

Pemphigus malignus durch einmalige intravenöse Blutinjektion geheilt, von G. PRAETORIUS-Hannover. (Münch. med. Wochenschr., 1913, Nr. 16.) Gestützt auf die Erfahrungen namentlich von MAYER und LINSER über die günstige Wirkung von normalem Menschenserum, hat Verfasser bei einer 48jährigen Frau, welche zwei Jahre lang an stetig rezidivierendem universellem Pemphigus leidend bis zum Skelett abgemagert war, 20 ccm dem Ehemann entnommenes Blut ohne weitere Vorbereitung intravenös eingeführt. Es erfolgte eine erstaunlich rasche Abheilung der Läsionen, und Patientin war schon nach acht Tagen imstande, allein auszugehen. Der günstige Erfolg hat seitdem, zur Zeit der Publikation acht Monate lang, ohne irgend welche Störung vorgehalten. Verfasser schreibt den Formbestandteilen des Blutes wenigstens einen Teil der Wirksamkeit bei diesem Eingriffe zu.

Philippi-Bad Salzschlirf.

Pemphigus benignus congenitus, von M. ZARFL. (Wien. klin. Rundsch., 1913, S. 488.) Das Kind kam mit einem Blasenausschlage zur Welt; es bestanden zahlreiche hanfkorn- bis erbsengroße Blasen. Diese heilten rasch ab, doch kam es zu neuen Nachschüben, die sich bald eitrig trübten; durch Lokalisation der Bläschen

Digitized by Google

am Nagelfalz kam es zu Lockerung des Nagels an einigen Fingern und den großen Zehen. Die Blasenbasis war nirgends infiltriert, das Allgemeinbefinden gut, WASSERMANN bei Mutter und Kind negativ. Die Ansteckung kann bei frühzeitigem Blasensprunge, eventuell auch auf plazentarem Wege geschehen.

Richard Frühwald-Leipzig.

Pemphigus foliaceus, von J. B. KESSLER-Jowa City, Jowa. (Journ. amer. med. assoc., 12. Juli 1913.) Verfasser hat zwei Fälle von Pemphigus foliaceus beobachtet; eine 56jährige Frau und einen 16jährigen Jüngling. Nach längerem Krankenhausaufenthalt wurden beide gebessert entlassen; von günstiger Wirkung waren innerlich Chinin in hohen Dosen, äußerlich Leinsamenbäder mit Kresolzusatz.

Fendt-Wiesbaden.

Die Histopathologie des Pompholix, von RICHARD L. SUTTON-Kansas-City, Mo. (Journ. amer. med. assoc., 26. Juli 1913.) Verfasser hatte Gelegenheit, sieben Fälle von Pompholix histologisch zu untersuchen. Er kommt zu folgenden Schlüssen: Die pathologischen Veränderungen beschränken sich meist völlig auf die Stachelzellenschicht; nur eine geringe perivaskuläre Infiltration ist in der Kutis vorhanden. Die Knäueldrüsen haben mit dem pathologischen Prozeß nichts zu tun und die Ausführungsgänge sind nur zufällig ergriffen. Die Erkrankung beruht wahrscheinlich auf einer Neurose. Fendt-Wiesbaden.

Salvarsan bei Lichen ruber, Pemphigus chronicus und Psoriasis, von REINHOLD BOETTCHER. (Diss., Leipzig 1912.) Fritz Loeb-München.

Über einen Fall von Lichen ruber pemphigoides, von FRITZ WEGENER. (Diss., Berlin 1912.) Fritz Loeb-München.

Weitere Bemerkungen über die von mir beschriebene „symmetrische Dermatose des Zwischenraums zwischen Mittel- und Ringfinger", von GAETANO CIARROCHI. (VII. Internat. Kongreß f. Derm. und Syph., Rom 1912.) Die neuen Fälle, welche der Verfasser in den letzten fünf Jahren zu machen Gelegenheit hatte, haben die Zahl von 73 erreicht und bestärken den Verfasser in der Annahme, daß die von ihm beschriebene Krankheit eine selbständige Erkrankungsform bildet.

A. Gunsett-Straßburg.

Neue Mykosen, von H. GOUGEROT. (Journ. des pratic., 1913, Nr. 36 und 37.) Kurze Übersicht über die seit der Entdeckung der Sporotrichose neu hinzugekommenen Mykosen: Nocardia THIBIERGI, Hemispora stellata (GOUGEROT und CARAVEU), Oidium cutaneum (DE BEURMANN, GOUGEROT und VAUCHER), Nocardia CAROUGEI, Parendomyces BALZERI, Mycoderma pulmoneum, Mastigocladium BLOCHII, Acremonium POTRONII, Enanthiothamnus BRAULTI usw.

A. Gunsett-Straßburg.

Die neueren Mykosen der Haut, von ERNEST DWIGHT CHIPMAN-San Francisco. (Journ. amer. med. assoc., 9. August 1913.) Verfasser bespricht Trichomykosis, Blastomykosis, Granuloma coccidioides, Sporotrichosis, Oidiomykosis und Hemisporosis; nach seiner Meinung sollte das Gebiet der Mykologie von den Dermatologen eifriger bearbeitet werden. Fendt-Wiesbaden.

Knochen- und Lungensporotrichose, welche eine Lungentuberkulose vortäuschte, von CH. LAURENT. (Presse méd., 1913, Nr. 80.) Eine 67jährige Frau litt an Knocheneiterungen, deren sporotrichotische Natur durch die Kultur nachgewiesen wurde. Außerdem hatte die Patientin einen pneumonischen Herd der Lungenspitze ohne Fieber. Da im Sputum keine Tuberkelbazillen gefunden wurden, hielt man den Herd ebenfalls für sporotrichotisch, der Beweis konnte aber nicht durch die

Digitized by Google

Kultur oder den mikroskopischen Nachweis von Pilzen geführt werden. Erst die Behandlung (schon nach elftägiger Verabreichung von 4 g Jodkalium pro die trat eine enorme Besserung auf) ließ auf die sporotrichotische Natur des Lungenherdes einen Schluß zu. A. Gunsett-Straßburg.

Knochensporotrichose, von JEANNE-Rouen. (Semaine méd., 1913, Nr. 30.) Kasuistische Mitteilung. A. Gunsett-Straßburg.

Beitrag zur spezifischen Behandlung der Trichophytie, von EGON KLEBE-Eisenach. (Inaug.-Diss., Gießen 1913.) Die Resultate seiner Experimente resp. Untersuchungen ergeben, daß nur bei den tiefen Formen der Trichophytie durch Trichophytin ein therapeutischer Effekt erzielt worden ist. Die Behandlung der Trichophytia superficialis mit Trichophytin blieb ohne Erfolg. Die experimentellen Studien haben aber auch ergeben, daß lebendes Pilzmaterial bei den tieferen entzündlichen Formen der Trichophytie Immunität hervorruft. Aber auch die drei großen Gruppen von Trichophytonpilzen haben gleiche Immunitätsreaktionen, so daß ein Meerschweinchen, welches durch irgend einen dieser drei Pilze infiziert, eine mit tiefer Entzündung verlaufene Krankheit überstanden hat, sich gegen eine Neuinfektion mit irgend einem anderen der drei Stämme refraktär verhält.

Chrzelitzer-Posen.

Spontane Soorpilzerkrankung beim Affen, braune Haarzunge, von G. THIRY-Nancy. (Arch. de Parasitol., 1913, Bd. 16, Nr. 2.) Ein mit Trypanosoma Cruzi Chagas, dem Erreger der amerikanischen Trypanosomiasis, infizierter erwachsener Affe zeigte 4—5 Tage vor seinem Tode plötzlich auf der Zunge Veränderungen, die mikroskopisch und kulturell als charakteristische Soorpilzerkrankung aufgefaßt werden mußten. Auf Grund der eingehend dargestellten histologischen Befunde kommt der Verfasser zu dem Schluß, daß die Fäden des Soorpilzes durch das lebende Gewebe, insbesondere durch das Epithel und die Schleimhaut der Zunge hindurch schon während des Lebens in die tiefen Schichten eindringen können; er kann daher die Angaben HELLERS nicht bestätigen, welcher diese Veränderungen als post mortem entstanden angesehen haben wollte. Es erscheint dem Verfasser möglich, den ausgewachsenen Affen — namentlich wenn durch andere Krankheiten geschwächt — spontan mit Soorpilz zu infizieren und sodann interessante Wechselwirkungen bei gleichzeitiger Trypanosomen- und Soorpilzinfektion festzustellen.

Topographisch entsprach der Sitz der Soorpilzinfektion bei dem Affen derjenigen beim Menschen: Ösophagus, Magen, Intestinaltraktus, Zunge; hier auch als besondere Lokalisation in einer sogenannten Haarzunge.

Oskar Gans-Hamburg.

Staphylo- und Streptokokken bei Skabies und einigen anderen banalen Dermatosen, von MINNA MODEL-Witebsk. (Fortschr. d. Med., 1913, Heft 20—21.) Es war LEWANDOWSKY gelungen, bei der Impetigo contagiosa neben Staphylokokken sehr häufig Streptokokken in Reinkultur nachzuweisen, und zwar durch Anwendung der vereinfachten LEWANDOWSKYschen an Stelle der SABOURAUD-schen Methode (vgl. Original); er konnte das gleiche Resultat auch bei Ekthymaherden erreichen. Die Verfasserin stellte bei verschiedenen juckenden Hautkrankheiten (Ekzem, Skabies, Prurigo, Pedikulosis) in Bern bei JADASSOHN Nachprüfungen über das Vorkommen und Verhalten von Streptokokken an, und fand bestätigt, was schon durch GILCHRIST, KREIBIG und andere bekannt war, daß die Streptokokken auch bei der Skabies eine große Rolle spielen. In 50 untersuchten Skabiesfällen fanden sich meistens Streptokokken und Staphylokokken

Digitized by Google

gemeinsam, sonst häufiger Staphylokokken allein als Streptokokken allein; zugleich wies die Verfasserin nach, daß nicht, wie SABOURAUD behauptete, durch Staphylokokken auf der Haut immer Eiterung und durch Streptokokken nur seröse Exsudation bedingt werde. Bei der Impetigo contagiosa und beim Ekthyma konnte das konstante Vorkommen der Streptokokken bestätigt und die Annahme der streptogenen Natur dieser Erkrankung gestützt werden. Bei den Ekzemen sind in serösen Krusten reine Staphylokokkeninfektion, sehr häufig aber auch die beiden Eitererreger nachzuweisen. Ebenso ist das bei Strofulus und Prurigo usw. der Fall.

Lasch-Breslau.

Erfahrung mit Ristin, einem neuen Skabies-Mittel, von FELIX MOSES-Berlin. (Med. Klinik, 1913, Nr. 14.) Der Verfasser hat sehr gute Erfolge bei Krätzebehandlung mit Ristin gehabt; es hat vor dem Perugen resp. Perubalsam, welche beide vorzügliche Krankenhausmittel sind, den Vorzug der Geruchlosigkeit und ist absolut reizlos. MOSES sah nur einmal eine Dermatitis bei einem besonders empfindlichen Patienten auftreten. Anwendungsweise: 2—5 Tage hintereinander je einmaliges Einreiben des Körpers. Bei einmaliger Anwendung sah MOSES noch lebende Milben, bei zweimaliger nur noch ganz ausnahmsweise; bei dreimaliger nur tote Milben. Trotzdem empfiehlt er fünfmalige Applikation mit jedesmal etwas geringerer Dosis und, um das Mittel besser haftend zu machen, einen Zusatz von etwas Rizinusöl.

Lasch-Breslau.

Isolierung und Kultur des Aknebazillus, von E. D. LOVEJOY und T. W. HASTINGS-New York. (Cornell Univ. Med. Bull., Januar 1913, und Journ. of cutan. dis., Februar 1911.) Der Artikel ist bereits im Journ. of cutan. dis. erschienen und daselbst referiert worden. Er behandelt die Möglichkeiten des kulturellen Wachstums des UNNAschen Bazillus und die Verschiedenheiten seines Wachstums auf verschiedenen Nährböden. Die besten Resultate sind auf 2%igem Glukoseagar erhalten worden.

W. Lehmann-Stettin.

Behandlung der chronischen Akne des Nackens, von A. GAULLIEUR L'HARDY. (Gaz. des hôp., 1913, Nr. 65.) Der Verfasser beschreibt ausführlich die von SABOURAUD in seinem Buche „Entretiens Dermatologiques" angegebene Behandlung der Akne des Nackens, aus welcher ich nur seine Schwefelmixtur erwähnen möchte, die folgendermaßen zusammengesetzt ist: Sulfur. praecip. 10,0, Zitronenalkoholat 20,0, neutrales Glyzerin 10,0, Aq. dest. 100,0, Natr. chlorat. 1,0, Resorzin 2,0. Die beiden letzteren Bestandteile helfen dem Schwefel zu einer Tiefenwirkung, indem sie seine partielle Umwandlung in Schwefelsäure begünstigen.

A. Gunsett-Straßburg.

Zur Behandlung der Acne vulgaris mit Röntgenstrahlen, von G. BAUMM-Breslau. (Verhandl. Deutsch. Röntgen-Ges., Bd. 9, Sept. 1913.) B. bestrahlt das ganze Gesicht in vier oder fünf Röhrenstellungen mit je ¼ Normaldosis vom Härtegrade BÉNOIST-WALTER 3—4. Wiederholungen der Sitzungen alle 14 Tage. Dies fortgesetzt, bis sich keine neuen Akne-Effloreszenzen mehr zeigen. Fast regelmäßig tritt nach den ersten Bestrahlungen eine auffallende Verschlimmerung des Zustandes — bestehend in neuen Schüben von entzündlichen Knötchen und Pusteln — ein. Sie geht bei Fortsetzung der Behandlung sehr rasch zurück. Im weiteren Verlauf nimmt dann die Zahl der Knötchen stetig weiter ab, bis nur noch vereinzelte auftreten, und auch diese Einzeleffloreszenzen, zuletzt auch noch die tieferen Infiltrate, verschwinden, und nun sich eine glatte, weiche Haut präsentiert. Die auftretenden Pigmentierungen werden von den Patienten meist gern in Kauf

Digitized by Google

genommen. Nur muß man mit Abdeckungen sehr vorsichtig sein und scharfe Abdeckungsgrenzen vermeiden. Rückfälle sind nicht ganz selten, lassen sich aber durch einige Bestrahlungen wieder rasch beseitigen. Mit dieser Methode hat B. nie vollständige Versager gesehen.

In der Diskussion erwähnt GOTTSCHALK die gleichen guten Resultate mit den gleichen kleinen Dosen. Er arbeitet schon seit Jahren nach den gleichen Prinzipien und möchte heute die Röntgenstrahlen bei der Behandlung der Acne vulgaris und der Rosacea nicht mehr entbehren. W. Lehmann-Stettin.

Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie der Haut.

Über metastatische Dermatosen bei akuten bakteriellen Allgemeinerkrankungen, von E. FRAENKEL-Hamburg. (Zschr. f. Hyg., 1913, Bd. 76.) Die vorliegende Arbeit füllt eine empfindliche Lücke in der dermatologischen Literatur aus, da bisher eine zusammenfassende pathologische Bearbeitung der metastatischen Hauterkrankungen nicht existierte.

Die meisten Arbeiten auf diesem außerordentlich wichtigen und interessanten Gebiet stammen aus der Feder des Verfassers selbst, des berufensten Kenners der ganzen Frage, welchem das riesige Eppendorfer Sektionsmaterial zur Verfügung steht.

Nach einer kritischen Zergliederung der neueren Fälle gibt der Verfasser eine ausführliche klinische und pathologische Besprechung der metastatischen Dermatosen. Verfasser schildert selbst fünf durch pyogene Staphylokokken, zwei durch Streptokokken hervorgerufene Fälle, ferner Fälle von Typhus exanthematicus und gibt eine ausführliche Besprechung der übrigen akuten Exantheme, bei denen bestimmte Bakterien als Erreger festgestellt werden konnten (Friedländerbazillus, Streptococcus viridans, Diphtheriebazillus, Bacillus pyocyaneus usw.). Als wesentlichsten Befund stellt Verfasser PHILIPPSON u. a. gegenüber fest, daß bei Staphylokokken- und Streptokokkendermatosen die Krankheitserreger nicht in den Venen, sondern in den Arterien lokalisiert sind. Für staphylogene Allgemeinerkrankungen findet sich ein sehr polymorphes Hautbild, bestehend aus flüchtigen Erythemen, flachen Quaddeln, Petechien, Papeln, Pusteln; histologisch finden sich panarteritische, den Erreger enthaltende Entzündungsherde und davon ausgehend eitrige oder hämorrhagisch-eitrige Abszesse. Interessant ist auch hier, daß die von Klinikern festgestellte „Entblößung der Haut von Epidermis" in den meisten Fällen durch die Pathologen als Ablösung der Hornschicht bis zur Mitte der Körnerschicht erkannt wird. Bei Streptokokkendermatosen finden sich meist bläuliche Verfärbungen der Haut mit blasigen Loslösungen der Hornschicht und oberen Körnerschicht, histologisch Verstopfung ausgedehnter kapillarer Gefäßbezirke, Ödem der Kutis und das Fehlen eines nennenswerten zellularen Infiltrates; die Streptokokken sind in den Gefäßlumina angesiedelt oder diffus im Gewebe verteilt.

Bei zwei Fällen von Flecktyphusroseolen, die beide am achten Krankheitstag ausgeschnitten waren, fand sich histologisch eine charakteristische, an Periarteritis nodosa erinnernde Veränderung an den senkrecht die Pars reticularis cutis durchziehenden Arterienästchen. Es handelte sich um herdförmige, schon bei schwacher Vergrößerung erkennbare, dem Arterienrohr halbkugelförmig aufsitzende Zellwucherungen, die teils aus kleinen einkernigen Zellen mit schmalem eosinophilem Plasma und pyknotischem Kern, sodann aus etwas größeren Zellen mit blassem, strukturiertem Kern und breiteren, durch Eosin hellrosa gefärbten Zellen oder schließlich aus protoplasmareichen, mit Eosin stark gefärbten Zellen mit kleinem

Digitized by Google

pyknotischem Kern bestehen. Die Intima der Arterien erscheint gequollen, teilweise in homogene Massen verwandelt bzw. nekrotisch; die Muskularis war an einer Stelle völlig intakt. Außer diesen arteriitischen Prozessen bot die Haut nichts Bemerkenswertes.

Falls diese zum ersten Male beschriebene, höchst charakteristische Veränderung sich bestätigt, ist der Kliniker imstande, die für den Patienten prognostisch höchst wichtige Differentialdiagnose zwischen Flecktyphus und Typhus innerhalb 24 Stunden mit Sicherheit durch Exzision einer Roseola zu stellen.

Wenn der Verfasser an verschiedenen Stellen davon spricht, daß „nicht zu verkennende Abhängigkeiten der metastatischen Hauterscheinungen von der Natur des Krankheitserregers bestehen", so muß man dies als unnötige Bescheidenheit bezeichnen; denn wir Dermatologen wären froh, wenn wir bei vielen klinisch charakteristischen Krankheitsbildern so übereinstimmende, typische, pathologische Prozesse fänden, wie Fraenkel sie für die Erkrankung durch Staphylo- und Streptokokken, für Flecktyphus, Friedländerbazillus, den Bacillus pyocyaneus u. a. beschreibt.

Wenn Fr. auf Seite 167 in der Frage, warum bei hämatogener Infektion die Hautläsionen meist milder verlaufen als bei ektogener Infektion, im Gegensatz zu anderen Verfassern diese Frage allein aus dem histologischen Bild zu erklären sucht, so müssen wir ihm vollkommen zustimmen. Die ganze Arbeit zeigt mit erfrischender Deutlichkeit, daß im Gegensatz zu den Verfassern, die stets betonen, daß das histologische Bild uns nicht weiterführt, bei exakter Untersuchung das histologische Bild in vielen Fällen den Ausschlag gibt, in anderen eine außerordentlich große Rolle in unserer Diagnostik zu spielen berufen ist.

Durch die Untersuchungen Fraenkels sind einzelne charakteristische, typische, histopathologische Krankheitsbilder zum ersten Male fixiert; der Weg zum klinischen Erkennen von Allgemeinerkrankungen ist erleichtert und teilweise neu geschaffen worden.

P. Unna jun.-Hamburg.

Verschiedenes.

Im Karola-Krankenhause in Dresden wird ein **Institut für Radium- und Mesothoriumbehandlung** unter Leitung von Dr. Felix Wilh. Nahmmacher eröffnet werden.

Dr. Jay F. Schamberg, Professor der Dermatologie am Philadelphia Polyclinic and College for Graduates in Medicine, wurde an Stelle von Dr. Emanuel S. Gans konsultierender Arzt für Hautkrankheiten am Philadelphia General Hospital.

Priv.-Doz. Dr. Georg Arndt in Berlin hat das Prädikat Professor erhalten.

Priv.-Doz. Dr. Ludwig Kiellleuthner in München ist zum korrespondierenden Mitgliede der Association française d'Urologie gewählt worden.

Dr. Louis Jullien, Prof. agrégé und leitender Arzt an der Maison Saint Lazare in Paris, ist gestorben.

Dr. Henry Nathan Longfellow, Dermatologe am Mt. Sinai Hospital in Boston, ist gestorben.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

31. Januar 1914 | Nr. 5 | Band 58

Aus der deutschen dermatologischen Universitätsklinik in Prag
(Vorstand: Prof. Dr. C. Kreibich).

Epididymitis und Prostatitis acuta non gonorrhoica.

Von

Dr. E. Klausner, I. Assistent der Klinik.

(Mit 1 Abbildung.)

In folgendem soll über einen Fall von nichtgonorrhoischer Epididymitis und Prostatitis berichtet werden, der mit Rücksicht auf die relative Seltenheit dieses Krankheitsbildes einer Veröffentlichung wert erscheint und durch die Verläßlichkeit der anamnestischen Daten noch an Interesse gewinnt.

Am 10. Mai 1913 wurde ich zu dem 27 Jahre alten Dr. med. P. gerufen, der plötzlich unter den Erscheinungen einer akuten Nebenhodenentzündung erkrankt war.

P., ein mir seit Jahren bekannter Kollege, gab mir folgende Anamnese: Der letzte Geschlechtsverkehr (Coitus condomatus) hatte vor fünf Wochen stattgefunden. Irgend welche prophylaktische Injektionen hat P. weder damals noch zuvor vorgenommen. Der Kollege versicherte mir mit aller Entschiedenheit, daß er niemals eine gonorrhoische Infektion, auch nicht einen andersartigen Harnröhrenprozeß durchgemacht hat. Der Harn war stets klar und wies niemals eine auffallende Trübung oder verdächtige Fäden auf. P. konnte mit um so größerer Sicherheit auf diese Tatsache hinweisen, da er aus einer Marotte heraus seinen Harn des öfteren auf das Vorhandensein von Zucker untersuchte. Das letztemal war dies 14 Tage vor seiner jetzigen Erkrankung geschehen, und der Kollege erklärte mit aller Bestimmtheit, daß der Harn absolut keinerlei sichtbare Veränderungen aufwies.

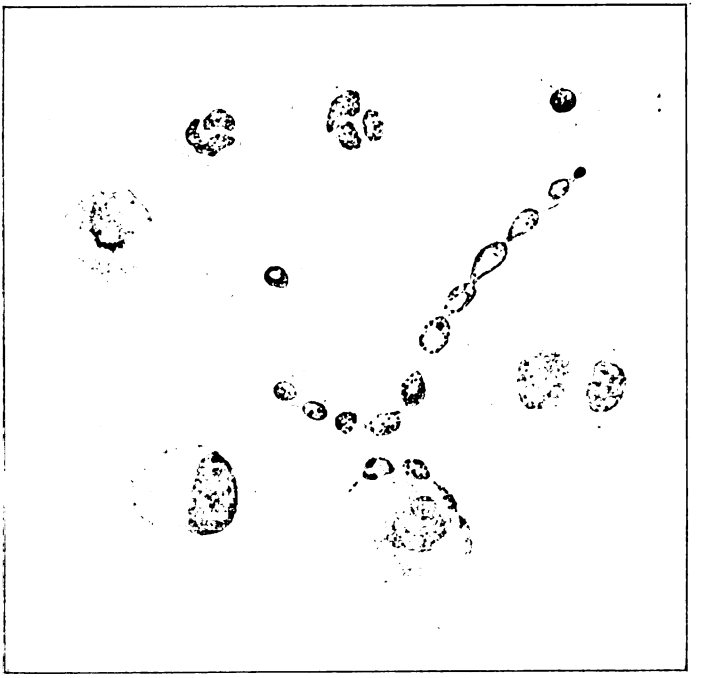
Ich konnte nun folgenden Befund feststellen. Die Harnröhrenöffnung nicht verklebt, die Schleimhaut derselben nicht verändert. Sekret ist nicht ausdrückbar, auch nach zwölfstündigem Harnanhalten gelingt es nicht, aus der Urethra Sekret auszupressen.

Der rechte Nebenhoden in toto vergrößert, besonders hochgradig in seinem Kopf- und Schwanzanteil. Seine Oberfläche ist glatt, nirgends höckrige Unebenheiten derselben tastbar. Der ganze Hoden ist sowohl spontan, als besonders auf Druck schmerzempfindlich, und schon beim bloßen Aufrechtstehen, noch mehr aber beim Gehen treten ziehende Schmerzen im rechten Hoden auf. Die Haut über dem Hoden unverändert, normal verschieblich. Der Samenstrang ohne Besonderheiten. Die Prostata in beiden Lappen diffus vergrößert, druckschmerzhaft, nach

Digitized by Google

der Massage entleert sich ein mit Sicherheit als krankhaft zu betrachtendes Sekret von graugelblicher Farbe, mit schon mit freiem Auge sichtbaren krümelförmigen Partikelchen durchsetzt.

Der Harn, der noch in den ersten zwei Tagen der Erkrankung klar war, zeigt in drei Gläsern aufgefangen in allen Portionen diffuse Trübung. Die Blasengegend ist völlig unschmerzhaft, es besteht kein Tenesmus, die Harnentleerung ist nicht gesteigert. Die Temperatur ist normal.



Das Sekret des zentrifugierten Harns, sowie auch das exprimierte Prostatasekret bestanden fast ausschließlich aus Eiterzellen. Weder nach Löffler noch nach Gram ließen sich in den Präparaten irgend welche Bakterien nachweisen, besonders verliefen die auf Gonokokken gerichteten Untersuchungen stets völlig negativ.

Der Nachweis von Einschlußkörperchen ist mir in keinem der vielen Präparate gelungen. Hingegen soll des Interesses halber eines Befundes Erwähnung getan werden, der in nebenstehender Zeichnung zur Abbildung gebracht ist.

Ich konnte nämlich in den nach Klärung des Harns aus der Prostata ausmassierten Fäden vereinzelte kugelige und ovaläre Gebilde nachweisen, die hier und da deutliche Sprossungsvorgänge zeigten, sich nach Löffler

Digitized by Google

und GRAM zur Darstellung bringen ließen und eine ganz charakteristische Beschaffenheit (siehe Abbildung) aufwiesen und sich von anderen Gebilden wie den Prostata- und Lezithinkörperchen, sowie auch von den von WAELSCH bei der Akne vulgaris beschriebenen Kerndegenerationen deutlich unterschieden.

Bevor ich jedoch daran gehen konnte, diese Gebilde näher zu untersuchen, war der Prozeß so weit abgeklungen, daß es nicht mehr gelang, weiteres Untersuchungsmaterial zu gewinnen, so daß weder Kulturen noch Übertragungsversuche aufs Tier vorgenommen werden konnten. Infolgedessen kann diesem Befunde keine weitere ätiologische Bedeutung beigemessen werden.

Der weitere Verlauf der Erkrankung war der, daß unter Ruhelage, lokaler Applikation von essigsaurer Tonerde auf den erkrankten Hoden, 3 g Hexal täglich und blander Diät der Harn nach fünf Tagen klar wurde und nur am Schlusse der Miktion sich eitriges Sekret aus der Prostata mit dem Harne entleerte und schließlich nur nach der Massage Fäden, die aus Eiterzellen und Prostataelementen bestanden, sich in dem nach der Massage gelassenen Harne zeigten. Nach etwa 14 Tagen war die Prostata dem Tastgefühle nach von normaler Beschaffenheit und der Harn auch nach der Massage völlig klar. Die Infiltration des Nebenhodens ging allmählich zurück, wurde unschmerzhaft und war nach vier Wochen bis auf eine geringgradige, sich etwas derber anfühlende Schwellung des Kopfes und Schwanzes der Epididymis zurückgebildet. Der nach etwa sieben Monaten aufgenommene Befund ergab noch eine leichte Verdickung im Kopf und Schwanz des Nebenhodens der rechten Seite, der Nachtharn klar, frei von Fäden. Irgend welche Störungen in der Geschlechtsfunktion wurden nicht beobachtet.

Nochmals zusammengefaßt handelt es sich in dem mitgeteilten Falle um eine akute Erkrankung des Nebenhodens und der Prostata bei einem 27 Jahre alten Manne, der niemals eine Harnröhrenerkrankung durchgemacht hatte. Die Affektion steht wohl mit Sicherheit in keinerlei Verbindung mit einem verdächtigen Geschlechtsverkehr. Letzter Koitus (condomatus) fünf Wochen vor Ausbruch der akuten Krankheitserscheinungen. Bakterien, besonders Gonokokken, sind nicht im Eiter bzw. in den Filamenten der Prostata nachweisbar, hingegen gelingt es einige Male eigentümliche Gebilde mit Sprossungsformen nachzuweisen, denen jedoch infolge der Unmöglichkeit dieselben genauer zu definieren, eine größere Bedeutung nicht zugesprochen werden kann. Der Verlauf der Erkrankung war ein völlig fieberfreier. Der anfangs diffus trübe Harn klärt sich nach etwa einer Woche unter ausschließlich blander Behandlung. Nach vier Wochen ist der Prozeß bis auf geringe Reste

Digitized by Google

im Nebenhoden abgeheilt, der Harn wie vor der Erkrankung klar, frei von Fäden.

Die ohne Störungen des Allgemeinbefindens einhergehende Affektion ließ bei dem auch sonst gesunden und kräftigen Patienten eine ernste Erkrankung (akute Infektionskrankheit, Tuberkulose, Lues usw.) mit Sicherheit ausschließen. Interessant ist vor allem die Tatsache, daß während der ganzen Zeit der Erkrankung eine Mitbeteiligung der vorderen Harnröhre nicht festgestellt werden konnte. Bemerkenswert ist weiter die Akuität der Krankheitserscheinungen, der gänzlich fieberlose Verlauf, der eine septische Erkrankung ausschließt, ferner das Fehlen eines als ätiologisches Moment in Frage kommenden bakteriellen Erregers, und der ohne besondere Behandlung erzielte günstige und rasche Verlauf der Erkrankung.

Es handelt sich also in diesem Falle um das seltene Krankheitsbild einer Epididymitis und Prostatitis acuta non gonorrhoica mit unbekannter Ätiologie.

Waelsch, dem wir vor allem durch seine grundlegende Arbeit über Urethritis non gonorrhoica[1]) die Kenntnis des Krankheitsbildes der venerischen Harnröhrenentzündung und ihrer Komplikationen ohne bekannte Ätiologie verdanken, hat dasselbe durch folgende Symptome charakterisiert:

1. das lange Inkubationsstadium,
2. den von allen Anfang an exquisit chronischen Beginn und Verlauf,
3. die geringfügigen subjektiven und objektiven Symptome,
4. den stets, auch in den allerersten Stadien der Erkrankung, negativen Gonokokkenbefund,
5. den langwierigen chronischen Verlauf mit in keinem Falle und mit keiner, auch der „modernsten“ Behandlungsmethode zu erzielenden vollkommenen Heilung,
6. die schlechte Prognose quoad durationen morbi et sanationem.

Auch Königstein kommt in seiner, wohl das gesamte Material über Urethritis non gonorrhoica zusammenfassenden Abhandlung[2]) zu folgendem Schlusse: „Die Absonderung zweier Gruppen ist nicht ätiologisch, sondern namentlich aus klinischen Gründen gerechtfertigt, weil die beiden Krankheitsformen durch Beginn, Verlauf und Prognose wesentlich voneinander abweichen.

Die bakterielle, nichtgonorrhoische Urethritis hat eine kurze Inkubationszeit, einen akuten Verlauf und im allgemeinen eine günstige Prognose, die nichtgonorrhoische Urethritis unbekannter Ätiologie beginnt nach einer langen Inkukationszeit, zeigt einen schleppenden Verlauf und

[1]) Arch. f. Derm., Bd. 70. — [2]) Handbuch der Geschlechtskrankheiten, Bd. 2.

Digitized by Google

bietet bezüglich einer objektiven Ausheilung ungünstige Aussichten." KÖNIGSTEIN hält sich demnach auch bezüglich der Urethritis non gonorrhoica mit unbekannter Ätiologie ganz an die Ansichten WAELSCHS.

Ich glaube aber, daß die Beobachtungen WAELSCHS betreffs der Urethritis non gonorrhoica mit unbekannter Ätiolgie doch in einiger Beziehung einer Ergänzung bedürfen.

Ich konnte im Verlauf der Jahre eine ganz beträchtliche Anzahl von sicherer Urethritis non gonorrhoica ohne Bakterienbefund beobachten, die sich von dem Typus, den WAELSCH beschrieben hat und den auch KÖNIGSTEIN anführt, in einigen Punkten ganz wesentlich unterscheidet.

Meine Beobachtungen beziehen sich fast ausschließlich auf ein Patientenmaterial, das sich aus Hochschülern rekrutiert, so daß ich wohl mit Recht annehmen kann, stets exakte und wahrheitsgetreue Angaben erhalten zu haben, was gerade bei dieser Erkrankung mit Rücksicht auf die Bedeutung der Anamnese von großer Wichtigkeit ist. Auch meine Fälle waren zu einem großen Teile Studenten der Medizin, eine Tatsache, auf die ebenfalls WAELSCH aufmerksam gemacht hat und welche ihre Erklärung darin findet, daß gerade Mediziner es sind, die bei dem bloßen Verdachte eines infektiösen Koitus und meistens gleich zu Beginn etwaiger Erscheinungen den Spezialisten aufsuchen und so mancher Harnröhrenausfluß sich als nichtgonorrhoisch erweist, der sonst mangels mikroskopischer Untersuchung als gonorrhoisch angesehen werden könnte, was auch in Wirklichkeit nich allzuselten geschieht.

Die Anamnese lautet bei dem zu schildernden Krankheitsbilde gewöhnlich folgendermaßen:

Letzter verdächtiger Koitus vor einigen Tagen, manchmal auch vor Wochen, und ein Zusammenhang desselben mit der jetzigen Erkrankung unwahrscheinlich. Plötzliches Auftreten von eitrigem Ausfluß aus der Harnröhre, leichte Beschwerden in Form von Brennen in der Harnröhre. Bisher niemals gonorrhoisch infiziert. Prophylaktische Injektionen wurden nicht vorgenommen.

Die Untersuchung ergibt folgenden Befund. Die Harnröhrenöffnung ist gewöhnlich verklebt, aus der Urethra entleert sich ein seröseitriges, manchmal dickeitriges Sekret. Der Eiter ist von gelblicher Farbe, und der Zustand ist von einer gonorrhoischen Urethritis auf den ersten Blick nicht zu unterscheiden. Die Zweigläserprobe zeigt entweder totale Trübung oder nur einen leichteren Grad derselben in der ersten Portion, je nach der Intensität der Eiterung. Die zweite Portion ist gewöhnlich ganz klar. Größere Schmerzen sind beim Urinieren nicht vorhanden.

Mikroskopisch erweist sich das Sekret fast ausschließlich aus Eiterzellen (polynukleären, neutrophilen Leukozyten) bestehend. Mikroorganis-

Digitized by Google

men, Kokken oder Stäbchen fehlen fast vollständig, und ein gonorrhoischer Prozeß kann somit in jedem dieser Fälle ausgeschlossen werden. Die Befunde Halberstädters und v. Prowazeks, Fritschs und Lindners, welche bei nichtgonorrhoischen Urethritiden Einschlüsse fanden, welche sich nach Giemsa als rote Körnchen, ohne umhüllende Plastinsubstanz darstellten, veranlaßten auch mich, in jedem meiner Fälle auf Einschlußkörperchen zu suchen, doch ist mir bisher ihr Nachweis nicht gelungen.

Was nun die Therapie der geschilderten Fälle von Urethritis non gonorrhoica betrifft, so erwiesen sich dieselben der Behandlung sehr gut zugänglich und heilten oft schon nach zwei Wochen nur unter blander Diät und innerlicher Darreichung von Balsamika ab. In manchen Fällen wurde die Eitersekretion durch Injektionen mit Argentum nitricum 0,02—0,05 ad 200,0, mit Cuprum sulfuric. 0,05 ad 200,0 erfolgreich bekämpft und zum völligen Schwinden gebracht, und die Patienten blieben dauernd geheilt.

Es gibt demnach neben dem von Waelsch beschriebenen Typus der Urethritis non gonorrhoica mit unbekannter Ätiologie eine zweite Form, welche mit der erstgenannten den Mangel eines Bakterienbefundes gemeinsam hat, sich jedoch durch die Akuität des Beginnes, die günstige therapeutische Beeinflußbarkeit und ihre Tendenz zur raschen Abheilung von der Waelschschen Form unterscheidet. Ob die von mir geschilderte Form der Urethritis non gonorrhoica acuta mit unbekannter Ätiologie in ursächlichen Zusammenhang mit einem infektiösen Geschlechtsverkehr gebracht werden kann, dafür ist natürlicherweise mit Sicherheit der Erweis nicht zu erbringen.

Aus der syphilidologischen Klinik in Stockholm.

Über Kupferverbindungen gegen Ulcus molle.

Von

Prof. Dr. Johan Almkvist.

Trotzdem man gegen das Ulcus molle eine große Menge von Heilmitteln besitzt, tauchen doch immer neue Präparate auf, die gegen diese Krankheit empfohlen werden. Dies rührt wohl wahrscheinlich daher, daß man mit den jetzigen Mitteln doch nicht ganz zufrieden ist, daß auch die guten Mittel gegen das Ulcus molle doch ihre Nachteile haben.

Die kräftigste Behandlung gegen Ulcus molle ist wohl ohne Zweifel die Behandlung mit Wärme, welche in verschiedener Weise angewandt wird. Sie fordert indessen, daß der Patient in das Krankenhaus aufgenommen

Digitized by Google

wird oder sich beim Arzt einstellt. Oder wenn man die Wärme in Form von heißen Spülungen verwendet, muß doch der Patient sich heißes Wasser mehrmals täglich herstellen können, was nicht jedem so leicht ist. Das Jodoform, auch eines von unseren besten Mitteln, kann infolge seiner bekannten Nachteile manchmal nicht verwendet werden, hat aber trotzdem bisher durch kein einziges der großen Schar der Ersatzmittel verdrängt werden können, was eine therapeutische Minderwertigkeit sämtlicher dieser Ersatzmittel andeutet. Die verschiedenen Ätzmittel, von welchen mehrere gute zur Verfügung stehen, kann man nur gegen kleine und frische Ulcera mollia verwenden.

Die Anwendung sämtlicher jetziger Mittel gegen Schankergeschwüre ist also in verschiedener Weise eingeschränkt und ein universelles Mittel gibt es nicht.

Doch scheint es mir, daß besonders ein von den bekannten Schankermitteln eine größere Verwendung verdienen würde, als es bis jetzt der Fall ist. Dieses Mittel ist Kupfer in verschiedenen Verbindungen.

Seit langer Zeit ist das Cuprum sulfuricum in starker, 25%iger Lösung, als Ätzmittel, um das Gift in kleinen Schankergeschwüren schnell zu töten, benutzt worden; es wurde als solches Abortivmittel von STENCZEL[1]) 1903 und PAWLOW[2]) 1907 empfohlen. Auch KREIBICH[3]) hat das Cuprum sulfuricum in Substanz für Touchierungen der Schankergeschwüre empfohlen. Doch ist Cuprum sulfuricum nicht nur als Ätzmittel angewandt worden. Im Jahre 1900 sah ich in der Klinik LANG-Wien die Anwendung von ½prozentiger Lösung des Cuprum sulfuricum in Form von Umschlägen auf die Schankergeschwüre.

Seitdem ich in meiner Praxis diese Umschläge mit ½prozentiger Kupfersulfatlösung mit gutem Erfolge benutzt hatte[4]) fing ich 1906 mit Versuchen an, diese Kupferbehandlung noch weiter zu verbessern. Zwei Nachteile dieser Methode mit Kupfersulfatumschlägen hatte ich nämlich manchmal bemerkt, und zwar teils daß die Wirkung der Umschläge nicht in Ecken und Taschen hineindrang, teils daß die Umschläge ab und zu eine Schorfbildung an den Geschwüren hervorriefen.

Ich begann eine große Menge verschiedener Kupferverbindungen durchzuprüfen und auch verschiedene Applikationsweisen zu versuchen. Das Resultat dieser Versuche habe ich in einer Arbeit der schwedischen

[1]) Zur Therapie des weichen Geschwürs und seiner Komplikationen. Wien. med. Wochenschr., 1903, Nr. 34. — [2]) Cuprum sulphuricum als abortives Mittel bei Ulcus molle. Med. Obosrenje, 1907, Bd. 67, Nr. 11. Ref. Monatsheft f. prakt. Derm., 1907, Bd. 45, S. 361. — [3]) Die Behandlung des Ulcus molle und des Bubo. Deutsch. med. Wochenschr., 1908, Nr. 1, S. 17. — [4]) En praktisk behandlingsmetod för ulcus molle. Allm. Sv. Läkartidn. 1906, Nr. 23.

Digitized by Google

Zeitschrift Hygiea 1908 zusammengestellt[1]). Als die zweckmäßigste Kupferverbindung habe ich damals das Kupferglykokoll [Amido-essigsaures Kupferoxyd $= \frac{CH_2 \cdot NH_2 \cdot COO}{CH_2 \cdot NH_2 \cdot COO} > Cu$] empfohlen. Diese Verbindung schlägt nämlich nicht Eiweiß nieder und kann infolgedessen Geschwürsgranulationen tiefer durchdringen. Sie macht auch seltener als Kupfersulfat einen Ätzschorf.

Als die geeignetste Applikationsweise fand ich statt Umschläge eine Salbe, und zwar eine solche, die kein Fett enthielt, sondern statt dessen Glyzerin oder Schleim und Wasser.

In meiner erwähnten Arbeit sind 39 Fälle von Ulcus molle und 31 Fälle von Bubo inguinalis beschrieben. Die Schankergeschwüre haben sich mit dieser Behandlung in 1—4 Tagen gereinigt.

Seit 1908 habe ich hauptsächlich diese Kupferbehandlung gegen Ulcus molle benutzt und halte sie fortwährend als eine von den allerbesten Behandlungsformen dieser Krankheit. Ich habe auch ab und zu andere Kupferpräparate, wie z. B. Kuprol und Kuprargol versucht, aber sie nicht besser als das Cuprum amido-aceticum gefunden. Auch habe ich verschiedene Salbkonstituentien geprüft.

Meine Salbe enthält 1—2% Kupferglykokoll und wird nach einer der beistehenden Formeln zusammengesetzt:

1. Solut. cupri amido-acet. 1 (2) + 100, Tragacanth. 3, Spirit. conc. 5 g.

2. Cupr. amido-acetici 1 (2), Aq. dest. 10, Glycerin. 40, Kaolin. 50 g.

3. Cupr. amido-acet. 1 (2), Aq. dest. 10, Ungt. Glycerin. 90 g.

Mit einer solchen Salbe wird die Behandlung dann in folgender Weise ausgeführt. Nachdem die Geschwüre durch Waschung gereinigt worden sind, werden sie mit der Salbe gut eingeschmiert, wobei man genau zusieht, daß die Salbe in alle Ecken und Unebenheiten hineinkommt. Darüber ein dickes Salbenlager und zuletzt ein Verband. Die schankrösen Granulationen mit scharfem Löffel wegzuschaben scheint unnötig zu sein. Es sieht nämlich aus, als ob das Cuprum amido-aceticum imstande sei, auch sehr dicke Granulationen zu durchdringen. Wenigstens werden dicke Granulationen, wie bei Ulcera mollia elevata während dieser Behandlung allmählich dünner und nehmen gleichzeitig mehr und mehr eine frische, rote Farbe an. Unterminierte Hautkanten müssen doch weggeschnitten und übergewachsene Geschwüre, sowie follikuläre Schanker geöffnet werden, weil das Kupfersalz die Haut nicht durchdringen kann. Die Einschmierung der Geschwüre soll drei-

[1]) Om behandling af det mjuka chankers året och dess lymfkörtelkomplikationer med kopparsalter. Hygieas festband, 1908, Nr. 13.

Digitized by Google

bis viermal täglich gemacht werden, wenn die Geschwüre so sitzen, daß die Salbe leicht weggestrichen wird, kann aber auf zwei- oder sogar nur einmal täglich eingeschränkt werden, wenn die Salbe auf dem Geschwür länger verbleiben kann.

Die bei Ulcera mollia oft auftretende Phimosis läßt sich sehr gut mit dieser Kupfersalbe behandeln. Nach Reinspülung des Präputialsackes wird Kupfersalbe mit einer Spritze in den Sack in solcher Menge hineingepreßt, daß das Präputium etwas ausgespannt wird. Da die Salbe aus dem Präputialsacke nicht ausfließt, ist es nicht nötig, die Behandlung öfter als einmal täglich zu wiederholen.

Bubonen werden in folgender Weise behandelt:

Fluktierende Bubonen werden inzidiert, wobei die Öffnung ungefähr 1 cm lang gemacht wird, danach wird die Höhle gut reingespült und dann mit Kupfersalbe genau ausgefüllt. Auch diese Behandlung macht man einmal täglich. Nachdem die Höhle sich gereinigt hat, geht man zu gewöhnlicher Wundbehandlung über.

In ganz ähnlicher Weise werden auch virulente Bubonen, nachdem sie sich geöffnet haben, behandelt, nur lege ich in diesen Fällen eine dicke Schicht Kupfersalbe über die Öffnung, damit ich sicher sei, daß die Kupfersalbe in Berührung mit den schankrösen Kanten der Öffnung kommt.

Auch bei strumösen oder anderen Bubonen, die nicht schmelzen, kann man eine Kupferbehandlung verwenden. In die Mitte des Bubo injiziere ich eine ganz kleine Menge konzentrierter Kupferlösung. Zu dieser Lösung nehme ich aber nicht das Cuprum amido-aceticum, weil dieses sich nicht leicht genug in Wasser löst (höchstens 1 auf 50), sondern eine 20%ige Lösung von Kupferlaktat oder eine 66%ige Lösung von Cuprum ammoniacum sulfuricum, und zwar injiziere ich von diesen Lösungen $^1/_4$—$^1/_2$ ccm. Bei langgestreckten Bubonen mache ich Injektionen an zwei oder sogar mehreren Stellen. Die Injektionen sind ziemlich schmerzhaft, besonders wenn die Kupferlösung peripher im Bubonengewebe injiziert wird. Nach der Injektion schwillt der Bubo und gewöhnlich auch die Umgebung desselben bedeutend an. Die Haut wird gerötet und nach 2—5 Tagen tritt manchmal Fluktuation ein. Bei der Inzision fließt eine ziemlich dünne muko-sanguinolente Flüssigkeit aus. Nachher gewöhnliche Wundbehandlung. Ab und zu schmelzen die Bubonen nicht, gehen aber gewöhnlich trotzdem zurück.

Um die Einwirkung des Kupferamidoazetats zu zeigen, habe ich die Erfolge der Behandlung der Schankergeschwüre mit Kupferamidoazetat in meiner Klinik tabellarisch zusammengestellt. In beistehender Tabelle sind sämtliche Fälle von sichereren Ulcera mollia in der Zeit

Digitized by Google

Fall	Alter der Geschwüre in Tagen	Behandlung vor der Aufnahme	Lokalisation der Geschwüre	Anzahl und Größe der Geschwüre	Gereinigt nach Anzahl Tage	Geheilt nach Anzahl Tage
1	?	—	Sulcus coronar.	1 einpfenniggroßes	3	10
2	14	—	Frenulum	1 erbsengroßes	2	9
3	8	—	Innen- u. Außenseite des Präputium	4 hirsekorn- bis erbsen große, Phimosis	3	14
4	10	—	Dorsum penis, Innenseite des Präputium	1 erbsengroßes, 3 follikuläre	5	9
5	14	Xeroform	Radix penis	1 erbsengroßes	3	9
6	30	Lauwarmes Wasser	Frenulum, Sulkus u. die Innenseite des Präputium	1 erbsengroßes, 6 hirsekorngroße	2	19
7	?	—	Limbus und Sulkus	2 rhagadförmige, 1 erbsengroßes	4	7
8	7	—	Innenseite des Präputium	Unbekannt, Phimosis	3	6
9	60	Warmes Wasser	Frenulum, Sulkus, Orifizium	1 zentimeterlanges, 2 hirsekorngroße, Narben nach geheilten	3	5[1])
10	18	—	Limbus, Sulkus	3 rhagadförmige, Phimosis,	7	9[2])
11	11	—	Sulkus	3 erbsengroße	4	11
12	5	—	Sulkus	Eine Menge konfluierende,	4	10
13	25	—	Innenseite des Präputium	1 erbsengroßes	2	5
14	14	Salubrin	Präputium, Glans	Phimosis, 1 einpfenniggroßes, eine Menge kleine	5	12[1])
15	9	—	Sulkus	2 hirsekorngroße	2	6
16	8	—	Limbus	1 einpfenniggroßes	3	9
17	3	—	Sulkus	2 erbsengroße	3	8
18	3	—	Innenseite des Präputium, Frenulum	2 erbsengroße, 1 zentimeterlanges	4	7[2])
19	4	„Salbe“	Innenseite des Präputium	Eine Menge konfluierende	4	8
20	30	Jodoform	Frenulum	2 hirsekorngroße	6	11
21	7	—	Limbus, Glans, Innenseite des Präputium	1 erbsengroßes, eine Menge kleinere	3	12
22	?	—	Innenseite des Präputium	1 erbsengroßes, 2 kleinere	2	9
23	3	—	Innenseite des Präputium, Sulkus	Phimosis, eine Menge konfluierende, 1 erbsengroßes	4	8
24	10	—	Frenulum, Sulkus	2 erbsengroße, 1 hirsekorngroßes, 2 kleinere	5	7[2])
25	11	—	Limbus, Orifizium, Skrotum	Phimosis, 1 erbsengroßes eine Menge rhogodförmige, 4 follikuläre	5	12
26	45	—	Außenseite des Präputium,	1 einpfenniggroßes, mehrere sehr kleine,	5	14
	21	—	rechter Mittelfinger	1 einpfenniggroßes	5	
27	21	—	Sulkus	Eine Menge konfluierende,	4	9
28	5	—	Außenseite des Präputium	1 erbsengroßes	4	12
29	60	„Salbe“	Limbus	2 erbsengroße, mehrere Stecknadelkopfgroße	2	6[1])
30	11	—	Limbus	2 hirsekorngroße	4	13

[1]) Beinahe geheilt. — [2]) Teilweise geheilt.

Digitized by Google

Fall	Alter der Geschwüre in Tagen	Behandlung vor der Aufnahme	Lokalisation der Geschwüre	Anzahl und Größe der Geschwüre	Gereinigt nach Anzahl Tage	Geheilt nach Anzahl Tage
31	14	—	Limbus, Innenseite des Präputium	Phimosis, mehrere hirsekorngroße	5	8
32	11	—	Frenulum	2 hirsekorngroße	4	7
33	28	„Salbe"	Limbus, Frenulum, Orifizium	1 erbsengroßes, 1 einpfenniggroßes, 1 hirsekorngroßes	3	15
34	18	Cu-Salbe	Frenulum	1 erbsengroßes	4	8
35	21	—	Limbus, Frenulum,	2 erbsengroße	7	21
36	11	Karbolwasser	Präputium	1 erbsengroßes, 2 hirsekorngroße	4	9
37	8	—	Frenulum	2 erbsengroße, Frenulum perforiert	5	8
38	8	—	Innenseite des Präputium	1 beinahe einpfenniggroßes, 2 hirsekorngroße	5	9
39	29	„Pulver"	Limbus, Dorsum penis	3 erbsengroße, 2 hirsekorngroße	4	15
40	3	—	Glans, Innenseite des Präputium	1 erbsengroßes, eine Menge stecknadelknopfgroße	4	8
41	25	„Pulver"	Glans, Innenseite des Präputium	Eine Menge hirsekorn- bis erbsengroße	6	12
42	18	Cu-Salbe	Frenulum, Innenseite des Präputium	2 erbsengroße	4	8
43	10	—	Frenulum und Umgebung	5 hirsekorngroße	4	8
44	7	—	Frenulum, Glans, Innenseite des Präputium	Phimosis, 1 mehr als erbsengroßes, eine Menge kleine	6	7[1]
45	11	—	Limbus, Frenulum, Glans	1 erbsengroßes, mehrere kleine	6	7
46	8	—	Limbus, Frenulum	Phimosis. Eine Menge rhagadförmige, 1 erbsengroßes	5	10
47	18	—	Sulkus, Innenseite des Präputium	Eine Menge hirsekorn- bis braunbohnengroße	7	16
48	10	—	Außenseite des Präputium	1 einpfenniggroße	5	13
49	7	—	Frenulum, Limbus, Sulkus	1 zentimeterlanges, 1 hirsekorngroßes, 1 erbsengroßes	4	9
50	27	„Pulver"	Frenulum	1 einpfenniggroßes	5	11[2]
51	12	—	Glans, Sulkus, Limbus	1 einpfenniggroßes, eine Menge kleine, teilweise konfluierende	3	9
52	18	—	Frenulum Limbus, Innenseite des Präputium	1 mehr als erbsengroßes, eine Menge kleine	5	10
53	10	—	Sulkus	1 erbsengroßes, ein kleineres	4	10
54	8	—	Außen- und Innenseite des Präputium	Phimosis, 2 erbsengroße, 1 hirsekorngroßes, 3 rhagadförmige	15	30[3]
55	20	—	Frenulum	1 hirsekorngroßes	4	11
56	19	„Lazarol"	Limbus, Innenseite des Präputium	1 mehr als erbsengroßes, eine Menge kleine	4	17

[1]) Teilweise geheilt. — [2]) Nach elf Tagen sklerös. — [3]) Zirkumzision.

Digitized by Google

Fall	Alter der Geschwüre in Tagen	Behandlung vor der Aufnahme	Lokalisation der Geschwüre	Anzahl und Größe der Geschwüre	Gereinigt nach Anzahl Tage	Geheilt nach Anzahl Tage
57	7	—	Sulkus	1 erbsengroßes, eine Menge kleine	5	8
58	?	—	Fossa navicular, Labia minora, die Umgebung Vulvas	1 einpfenniggroßes, 2 bohnengroße, eine Menge follikuläre	5[1]	?
59	28	Warmes Wasser	Commiss. post. Lab. maj. sin. Sulkus labio-cruralis	1 fingernagelgroßes, 3 einpfenniggroße, 2 erbsengroße	4	20
60	15	—	Lab. maj. Innenseite der Schenkel	1 einpfenniggroßes, mehrere kleine	5	15
61	25	„Wasser"	Lab. maj. et minor	1 mehr als erbsengroßes, 3 erbsengroße	5	21
62	10	—	Commiss. post. Introitus vaginae	1 einpfenniggroßes, einige hirsekorngroße	5	11
63	21	„Lazarol"	Fossa novicul.	1 mehr als erbsengroßes	3	10
64	16	„Salubrin"	An der linken Seite des Anus	1 zweimarkgroßes	4	19
65	8	—	Lab. minora	2 erbsengroße, 1 hirsekorngroßes	3	9

vom 1. Januar bis 1. November 1913, welche mit meiner Kupfersalbe behandelt worden sind, aufgenommen.

Aus dieser Tabelle ersehen wir, daß in diesen 65 Fällen die Schankergeschwüre binnen folgenden Tagen sich gereinigt haben:

In	2	Tagen	6 Fälle
„	3	„	12 „
„	4	„	22 „
„	5	„	17 „
„	6	„	4 „
„	7	„	3 „
„	15	„	1 „

In den meisten Fällen haben sich also die Schankergeschwüre in 3—5 Tagen gereinigt. Die Fälle, die mehr als 5 Tage gebraucht haben, um sich zu reinigen, sind gewöhnlich in irgend welchen Beziehungen besonders schwere Fälle, oder sind dadurch vernachlässigt worden, daß die Patienten den Vorschriften nicht genau gefolgt sind. Da die Fälle außerdem nicht täglich ärztlich revidiert werden, kann ja manchmal die Zeit ein oder zwei Tage zu lang berechnet sein.

Als Vorteile der beschriebenen Behandlung mit Kupfersalbe möchte ich hervorheben, daß dieselbe 1. das Schankergift schnell tötet, 2. die Gewebe nicht (durch Ätzwirkung oder durch Reizung der Haut)

[1]) 7 für die follikulären.

Digitized by Google

schadet, 3. kein Geruch entwickelt, 4. von den Patienten selbst leicht und überall ausgeführt werden kann und 5. sowohl gegen größere als kleinere Schankergeschwüre anwendbar ist.

Nachteile der Behandlungsmethode habe ich eigentlich nur zwei bemerkt: 1. daß die Patienten eine kurze Zeit nach der Behandlung ein brennendes Gefühl spüren und 2. daß die Kupfersalbe die Wäsche blau färbt.

Wenn man diese Behandlung mit der Wärmebehandlung nach Welander, unsere beste Behandlung gegen das Schankergift, vergleicht, so sieht man, daß durch eine genaue Ausführung dieser Kupferbehandlung eine Reinigung der Schankergeschwüre gewöhnlich binnen einer Zeit erreicht werden kann, die nur unbedeutend länger ist als diejenige bei der Wärmebehandlung, nämlich binnen 5 Tagen. Vor der Wärmebehandlung hat aber diese Kupfersalbenbehandlung zwei Vorteile: 1. können die Patienten ambulatorisch behandelt werden und 2. ist es nicht nötig, das für die Patienten so schmerzhafte Wegkratzen der Granulationen vorzunehmen. Außerdem scheint mir die Behandlung mit Kupfersalbe bei gewissen Zuständen der Wärmebehandlung überlegen zu sein. So ist meiner Meinung nach bei Schankergeschwüren mit Phimosis das Füllen des Präputialsackes mit Kupfersalbe die beste Behandlung, die es gibt. Und weiter gelingt es bei virulenten Bubonen durch Einspritzen der Kupfersalbe in die Höhle und Gänge des Bubo, ein schnelles Heilen ohne das Aufschneiden der ganzen Bubonenhöhle, wie es die Wärmebehandlung erfordert, gewöhnlich zu erreichen.

Nachdem ich also die Behandlung der Schankergeschwüre mit einer 1—2prozentigen Kupferamidoazetatsalbe 5 Jahre hindurch geprüft habe, halte ich sie fortgesetzt außer der Wärmebehandlung für die beste Therapie gegen das Schankergift.

Ich hoffe auch, daß diese Kupferbehandlung noch weiter verbessert werde. Es ist wohl möglich, daß organische Kupferverbindungen zu finden wären, die noch kräftiger das Schankergift töten, ohne dem Gewebe zu schaden. Außerdem läßt sich vielleicht auch die Konsistenz der Salbe weiter verbessern.

Digitized by Google

Versammlungen.

Vereinigung der Ärzte des Mjassnitzki-Krankenhauses zu Moskau.

Sitzung vom 18. (31.) Dezember 1913.

Originalbericht von Arthur Jordan-Moskau.

Jordan demonstrierte einen Fall von **Morbus Darier.** Die 24jährige Kranke weist die typischen Zeichen dieser Krankheit an den charakteristischen Stellen (behaarter Kopf, Stirn, Wangen, Hals, Achselhöhlen, Sternum, Rücken, Bauch, Leistengegend, äußere Geschlechtsteile, Handflächen und Nägel) auf. Außerdem aber finden sich, was immerhin seltener ist und bisher anscheinend nur von White, Eytubal, Nekam-Sachs und Havas beschrieben worden ist, dieselben Knötchen auf dem weichen Gaumen. Histologisch ließ sich eine Verdickung des Stratum corneum wie des Rete Malpighii, stellenweise Andeutung von Lückenbildung und Vorhandensein der Corps ronds nachweisen. Die Krankheit soll im 10. Lebensjahr an den Schläfen begonnen haben und nach längerem Stationärbleiben, gleichzeitig mit dem Auftreten einer Dementia praecox im 16. Lebensjahr, eine allmähliche weitere Ausbreitung gefunden haben. Bei den Eltern der Kranken finden sich keine derartigen Veränderungen der Haut, bei einem Bruder drei verhornte Warzen über dem einen Fußgelenk, was für eine gewisse Neigung zu Keratosenbildung in der Familie spricht. Unter Alkoholkompressen ist eine Besserung der Erscheinungen auf dem Kopf und der Stirn aufgetreten. Die augenblickliche Behandlung besteht stellenweise in Anwendung von Radium, stellenweise des Thermokauters, resp. von Bor- und Chrysarobinsalben. Der Fall ist im Jahre 1910 bereits in der Moskauer venerologischen Gesellschaft von Dr. Muchin vorgestellt, aber damals nur kurz gestreift worden. Lichatschew zeigte ein Kaninchen mit einer Sklerose des Hodensacks. Am 24. Oktober ist diesem Kaninchen in einer tiefen Tasche ein Stückchen einer Sklerose vom Menschen eingenäht worden, worauf am 27. November die Sklerose auftrat, welche typische Spirochaetae pallidae aufwies. Vor zirka einer Woche entwickelte sich bei diesem Kaninchen noch ein papelartiger Ausschlag auf dem Körper.

Fachzeitschriften.

Dermatologische Zeitschrift.

Bd. 20, Heft 11, 1913.

Zur Frage von der Heilbarkeit der Blennorrhoe bei Prostituierten, von H. J. Schlasberg-Stockholm. Die Blennorrhoe bei Prostituierten kann in den meisten Fällen geheilt werden; insbesondere durch die Behandlung mit Kusylolgrütze, einem für die Patientin unschädlichen, kräftig wirkenden Mittel. Kusylol oder Cuprum citricum solabile ist eine Verbindung von Cuprum citricum mit Natrium borocitricum. Kusylol wird in Tragakanthgrütze aufgelöst.

Ulerythema sycosiforme Unna (Sycosis lupoide Brocq), von Oscar Sprinz-Charlottenburg. Im histologischen Bilde haben sich mächtige Zellinfiltrate um die erhaltenen Schweißdrüsen und Haare gebildet, während die Talgdrüsen zugrunde gegangen sind, ebenso sind die sonst so widerstandsfähigen elastischen Fasern ver-

Digitized by Google

schwunden. Schließlich werden auch die Haare, Schweißdrüsen und Muskeln der Haut zerstört. Von besonderer Bedeutung sind die persistenten Ödeme, welchem allmählich die zelligen Infiltrate erliegen. Durch ein weites Lymphbahnsystem, das an Stelle des festen fibrillaren und elastischen Gewebes tritt, kommt allmählich eine völlige Atrophie der Kutiselemente zustande.

Beitrag zur Abortivbehandlung des Syphilismittels Salvarsan, von U. Müllern-Aspegren-Stockholm. Die abortive Behandlung bestand in der Regel in zwei intravenösen Salvarsaninjektionen und einer Reihe Quecksilberinjektionen, gewöhnlich zehn, wovon die ersten fünf Salizylquecksilber und die letzten Merkuriol waren. In der letzten Zeit gab der Verfasser statt der früheren zwei jetzt vier intravenöse Injektionen. Aus seinen Beobachtungen geht hervor, daß mindestens 70% Rezidivfreiheit konstatiert wurde. Er stellt die alte Tatsache fest, daß die kombinierte Behandlung (Quecksilber und Salvarsan) bessere Resultate zeitigt, als durch die Salvarsanbehandlung allein.

Heft 12.

Über Rektalblennorrhoe bei Prostituierten, von Ferdinand Schmidt-Stockholm. Die Rektalblennorrhoe ist eine oft vorkommende Krankheit bei Prostituierten und kann in vielen Fällen in 2—4 Wochen geheilt werden. Die Reinfektion der Genitalien vom Rektum geschieht meistenteils auf mechanischem Wege vermittels Finger, Papier im Klosett usw., ist aber selten. Die Therapie bestand in Albargininjektionen. Albargin 3, Mucilag. tragacanth. 8, Aq. 286, wovon täglich einmal 8 ccm ins Rektum gespritzt wurde.

Archiv für Dermatologie und Syphilis.

Bd. 118, Heft 2, November 1913.

1. Die biologische Diagnose der Blennorrhoe, von Arthur Sommer-Breslau. Die bisher gemachten Erfahrungen über spezifische Reaktionen bei Blennorrhoe hat Verfasser an der Hand zahlreicher Versuche nachgeprüft und kommt zu folgenden wichtigen Schlußsätzen: 1. Die Agglutination hat als diagnostisches Hilfsmittel bei der Blennorrhoe des Menschen keine Bedeutung; dagegen scheint sie zur biologischen Differenzierung zwischen Gonokokken und Meningokokken geeignet zu sein. 2. Der Komplementbindungsmethode ist eine Spezifität zuzuerkennen; der negative Ausfall der Reaktion spricht nicht gegen Blennorrhoe; der Ausbreitung der Blennorrhoe scheint die Intensität der Reaktion parallel zu gehen; wegen großen Zeitaufwandes wird die Komplementbindungsmethode praktisches Interesse nur für große Krankenanstalten mit serologischen Instituten besitzen. 3. Kutireaktion und Intrakutanreaktion mit Gonokokkenvakzin zeigen wohl eine gewisse Spezifizität, jedoch sind die gefundenen Resultate so unsicher, daß diese Reaktion praktisch nicht verwertet werden kann. 4. Die Ophthalmoreaktion mit Gonokokkenvakzin bei Blennorrhoe hat keine diagnostische Bedeutung. 5. Der praktisch-diagnostische Wert intramuskulärer Injektionen von Gonokokkenvakzin ist beschränkt: a) Die Lokalreaktion an der Injektionsstelle ist nicht als eine für Blennorrhoe verwertbare Reaktion anzusehen, da sie sowohl bei Blennorrhoikern als bei gesunden Menschen aufzutreten pflegt und von der größeren oder geringeren Empfindlichkeit des Patienten abhängig ist. b) Eine deutlich ausgesprochene Herdreaktion, die sich in Rötung, Schwellung und Schmerzhaftigkeit der erkrankten Organe oder aber in einer auffallend schnellen Besserung der bisherigen Beschwerden bemerkbar macht, ist für die Dia-

Digitized by Google

gnose „Blennorrhoe" von großer Bedeutung; da jedoch diese Herdreaktion eine durchaus nicht regelmäßige ist, so schließt das Ausbleiben der Herdreaktion das Vorhandensein eines blennorrhoischen Herdes nicht aus. c) Provokationen bei Urethralblennorrhoen durch intramuskuläre Injektionen von Gonokokkenvakzin scheinen zuweilen vorzukommen und können dann diagnostische Verwertung finden. Nach meinen Erfahrungen sind jedoch derartige Provokationen nach intramuskulären Injektionen sehr selten. d) Das Auftreten einer sich in hohem Temperaturanstieg äußernden Allgemeinreaktion spricht für die Diagnose „Blennorrhoe", das Ausbleiben der Allgemeinreaktion nicht gegen Blennorrhoe. 6. Intravenöse Injektionen von Arthigon sind von hoher diagnostischer Bedeutung: a) Bei erwachsenen Männern spricht eine nach intravenöser Injektion von 0,1 Arthigon auftretende Temperatursteigerung von mindestens 1,5° mit größter Wahrscheinlichkeit für die Diagnose „Blennorrhoe oder blennorrhoische Komplikationen". Ein Temperaturunterschied von über 2,5° und das Auftreten der „Doppelzacke" sprechen nach meinen Erfahrungen mit Bestimmtheit für die Diagnose „Blennorrhoe oder blennorrhoische Komplikationen". b) Intravenöse Injektionen von 0,1 Arthigon können auf blennorrhoische Schleimhautprozesse eine provozierende Wirkung ausüben. Es äußert sich diese diagnostisch bedeutsame Provokation im Auftreten gonokokkenhaltiger Sekrete am Tage nach der intravenösen Injektion bei Fällen, die anscheinend geheilt waren. Derartige Provokationen nach intravenösen Injektionen sind nach meinen Erfahrungen häufiger als nach intramuskulärer Injektion von Gonokokkenvakzin. c) Die für den Ehekonsens wichtige Frage, wie sich früher blennorrhoische Fälle, die wirklich geheilt sind, bezüglich ihrer Reaktionsfähigkeit verhalten, muß noch weiter untersucht werden. d) Für Frauen und Kinder ist die bei Männern angewandte Dosis von 0,1 Arthigon zu hoch; die diagnostische Dosis muß erst noch genauer bestimmt werden. e) Schädigungen sind nach intravenösen Injektionen von Arthigon nie beobachtet worden.

2. Ein Fall von Sklerodermie, seine Beziehungen zur inneren Sekretion und Bemerkungen über die Ätiologie dieser Erkrankungen, von Herbert Mosenthin-Posen. Bei einer 52 Jahre alten Patientin, der 14 Jahre vorher wegen maligner Entartung beide Ovarien entfernt worden waren, zeigten sich neben typischen sklerodermatischen Hauterscheinungen an Gesicht, Brust, Armen, Händen und Füßen Pigmentationen verschiedener Intensität. Außerdem fanden sich adrenalinähnliche Stoffe im Blut und Blutdrucksteigerung, Tachykardie, leichte Vergrößerung der Thyreoidea, ferner Lymphzytose und Eosinophilie; keine vermehrte Phloridzinglykosurie. Aus der offenbaren Hyperfunktion des chromaffinen Systems schließt Verfasser trotz des vagotropen Blutbildes auf einen erhöhten Sympathikotonus. Verfasser ist geneigt, die Sklerodermie als eine Sympathikusneurose aufzufassen, jedenfalls sicher als eine Störung der inneren Sekretion mit erhöhtem Tonus des Sympathikus.

3. Weitere Erfahrungen mit Chinininfusionen bei Pemphigus, von Roman v. Leszczynski-Lemberg. 15 ausführlich mitgeteilte Fälle, die Verfasser größtenteils selbst beobachtet hat oder über die ihm von bekannter Seite Mitteilungen geworden sind. Die Behandlung wurde mit einer 5%igen Chininlösung in der Weise vorgenommen, daß erst kleine Dosen probeweise eingeführt, dann aber regelmäßig jeden zweiten Tag 1 g Chinin in 250 ccm physiologischer Kochsalzlösung infundiert wurden: Der Einfluß des Chinins war in allen Fällen unverkennbar, trotzdem die Fälle alle verschieden waren und neben ganz leichten solche mit von vornherein ganz ungünstiger Prognose behandelt wurden. Als Wirkung der Chinininfusionen

Digitized by Google

wurde eine beschleunigte Regeneration von Epithel an exfoliierten Stellen beobachtet; die Exfoliationen wurden immer oberflächlicher und zeigten Tendenz zum Eintrocknen. Rezidive kamen vor, doch schienen dieselben schwächer zu werden, dagegen hoben sich die Kräfte bzw. der Kräfteverfall wurde wenigstens verzögert.

4. Ein Fall von Scabies norwegica mit einem Beitrag zur Histologie dieser Krankheit, von RICHARD NAGEL-Erlangen. Die ausführlich mitgeteilte Krankengeschichte betrifft eine 49jährige Bauernfrau mit einer geradezu einzigartigen vernachlässigten Erkrankung, an der die Patientin, die schon in sehr schwerem Zustande in die Klinik gebracht wurde, zugrunde ging — wahrscheinlich wegen fast vollkommenen Ausfalls der Funktion der am ganzen Körper mit dicken Krusten und Borken bedeckten Haut. Dadurch ist es möglich gewesen, eine Reihe genauer histologischer Untersuchungen vorzunehmen, die neben einer verbreiteten, von zahlreichen Gängen zerklüfteten Hornschicht die Zeichen eines trockenen Oberhautkatarrhs ergaben und den genauen Sitz der Milben feststellen ließen, welche bis in die Basalschicht des Rete hinab gefunden wurden.

5. Zur Kenntnis des Sarcoma idiopathicum multiplex haemorrhagicum KAPOSI, von JOHANN SAPHIER-Wien. Der mitgeteilte Fall, der einen 54jährigen Schuhmachermeister betraf, ist besonders deshalb von Interesse, weil eine eigenartige Propagation des Prozesses längs der Nervenscheiden nachgewiesen wurde.

6. Über eine neue Mykosis (Akauliosis), von KARL VIGNOLO-LUTATI-Turin. Aus den mykotischen Veränderungen wurden Kulturen angelegt, aus denen sich erwies, daß keine der in den letzten Jahren mitgeteilten neuen Mykosen vorlag, sondern eine Spezies kultiviert werden konnte, die von Professor MATRUCHOT, dem Leiter des Laboratoriums für kryptogamische Botanik in Paris, als ein Akaulium bestimmt wurde. W. Lehmann-Stettin.

Dermatologisches Centralblatt.

Bd. 17, Nr. 2, November 1913.

1. Zur Behandlung der Syphilis mit Kontraluesin (RICHTER), von STARKE-Breslau. In der Breslauer Klinik sind seit einem halben Jahre eine größere Anzahl Luetiker mit Kontraluesin behandelt worden; da die Patienten kombiniert mit Salvarsan behandelt wurden, sind die vom Verfasser gezogenen Schlüsse nur relativ zu bewerten. Immerhin bezeichnet er die Erfolge als gut; die Empfindlichkeit wechselte, war aber im allgemeinen gering und schwand dann spätestens am nächsten Tage. Nekrosen oder Abszesse wurden nicht beobachtet, ebensowenig Störungen von seiten des Darms oder der Nieren. Die Nebenerscheinungen waren im großen und ganzen nicht größer als bei der Verwendung des 40%igen Merkinols. Dies erscheint um so mehr erwähnenswert, als die Resorptionsverhältnisse beim Kontraluesin günstiger zu liegen scheinen.

2. Autovakzinebehandlung bei Staphylokokkenerkrankungen der Haut, von F. WINTER-Berlin-Schöneberg. An einem Soldatenmaterial von im ganzen 56 Fällen hat Verfasser gute Resultate mit der Behandlung mittels Autovakzine gehabt. Er gibt genaue technische Anweisung über die Herstellung der Autovakzinen und betont, daß ein völliges Abtöten der Kulturen bereits in einem Wasserbad von 48° erreicht wurde. Es scheint, als wenn die Vakzine dadurch eine größere Wirksamkeit behielte und schon bei einer weit geringeren Bakterienmenge als sonst üblich, Reaktion erzeugt. Da die Injektion intramuskulär gemacht wurde, läßt Verfasser die Frage offen, ob diese oder die höhere Wirksamkeit dieser Vakzine die Allgemeinreaktion auf 38—38,8° erklären.

Digitized by Google

3. Ein Fall von abnormer Verfärbung der Kopfhaare unbekannten Ursprungs, von KARL RUEHL-Turin. Bei einem 53jährigen Manne haben die Haare eine grünlichgelbe Farbe angenommen. Verfasser hat genaue Untersuchungen angestellt, ob von außen herangebrachte Fremdsubstanzen, vielleicht bei der beruflichen Tätigkeit des Patienten, die Verfärbung verursacht hätten und hat Destillate aus dem Haar hergestellt und diese genaueren chemischen Untersuchungen unterzogen, um eventuell die Natur des Farbstoffes festzustellen. Der Artikel wird fortgesetzt.

Nr. 3, Dezember 1913.

1. Wanzen und Schaben als Verbreiter des Lepraerregers, von A. PALDROCK-Dorpat. Verfasser hat ausgehungerten Wanzen frisch exstirpierte Lepraknoten vorgesetzt und dieselben nach gewissen Zeitabständen, nachdem sie sich vollgesogen hatten, untersucht. Schon zwölf Stunden nach der Fütterung fanden sich im Darminhalt keine Stäbchenformen des Lepraerregers mehr vor; es waren nur körnig zerfallene Exemplare zu konstatieren, die nach einer Reihe von Tagen ebenfalls verschwanden. Verfasser glaubt hieraus den Schluß ziehen zu können, daß der Lepraerreger im Verdauungstraktus der Wanze verhältnismäßig schnell einer Auflösung unterworfen wird.

Anders waren die Resultate ähnlicher Versuche mit Schaben, da noch 14 Tage nach dem Genuß von leprösem Material wohlerhaltene, stäbchenförmige Lepraerreger ausgeschieden wurden. Jedenfalls erscheint die Möglichkeit einer Weiterverbreitung von Lepraerregern durch Wanzen und Schaben erwiesen.

2. Ein Fall von abnormer Verfärbung der Kopfhaare unbekannten Ursprungs, von KARL RUEHL-Turin. Schluß der in voriger Nummer begonnenen Arbeit: Aus den chemischen Versuchen konnte nur der Schluß gezogen werden, daß die Verfärbung der Haare nicht auf Kupfersulfat oder Schwefel zurückzuführen sei. Bakteriologische und genauere histologische Untersuchungen haben leider nicht vorgenommen werden können, doch soll die Verfärbung bei dem Patienten nach ungefähr einem Jahre sich vollkommen verloren haben.

3. Die neuen Behandlungsmethoden der Geschwülste der Harnblase und der Vorsteherdrüse, von GOLDBERG-Wildungen. W. Lehmann-Stettin.

Russische Zeitschrift für Haut- und venerische Krankheiten.

Bd. 26, September und Oktober 1913.

1. Naevus pigmentosus linearis mollis, von BURSHANADSE. Der Nävus saß bei der 23jährigen Bäuerin auf der linken Gesichtshälfte, auf der rechten Seite des Halses, in den Axillargegenden, von wo derselbe einerseits zum Brustbein, andererseits streifenförmig auf beiden oberen Extremitäten hinunter bis zu den Händen zog. Endlich fand sich noch der Nävus auf dem Rücken, über den Schulterblättern. Gleichzeitig wurde bei der betreffenden Person auf der linken Seite des Halses Vitiligo konstatiert.

2. Ein Fall von Naevus hyperkeratoticus (s. ichthyosiformis) systematisatus et generalisatus, von LEWTSCHENKOW. Der außerordentlich ausgebreitete Nävus in dem von L. beobachteten Fall betraf einen 21jährigen Bauer, war symmetrisch auf beiden Seiten angeordnet und entsprach den LANGERschen und VOIGTschen Linien.

3. Zur Frage des Wesens der keratoplastischen Wirkung der Medikamente, von BORUCHOWITSCH. Unter der keratoplastischen Wirkung der Medikamente versteht B. jeden keratoplastischen Effekt, der durch dieselben erzeugt wird, wobei es

Digitized by Google

gleichgültig ist, wie das Medikament auf die Gewebe wirkt. Dieser keratoplastische Effekt wird, wie die Versuche des Verfassers mit Lapis, Perubalsam usw. zeigten, nicht durch starke, sondern durch milde Dosen, ½—1%, erzeugt, während stärkere Konzentrationen Verschlimmerungen des Ekzems erzeugen können. Das Ichthyol wird bei Ekzemen, infolge von Venenerweiterungen, am besten in folgender Zusammensetzung vertragen: Ammon. sulfoichthyolic. 4,0, Ung. glycerini 8,0, Mitini 24,0—30,0, M. f. ung. Sehr günstige keratoplastische Wirkung sah Verfasser vom Tannin in Verbindung mit Kognak 1:16, womit er 1—3mal am Tage die kranken Stellen befeuchtete.

4. Zur Frage der extragenitalen syphilitischen Infektion unter den Bauern durch die Findelkinder, von PARFENENKO. An der Hand einer Reihe trauriger Beispiele von Infektion ganzer Familien durch die ihnen zur Pflege übergebenen Findelkinder entwirft Verfasser ein sehr trübes Bild von der durchaus nicht in Rußland genügend geregelten Frage der Findelkinderversorgung. Aus den Findelhäusern werden die Findelkinder nämlich sehr bald Bäuerinnen in den Dörfern zur Pflege und auch zum Stillen übergeben und verbreiten auf diese Weise die Syphilis in Rußland in erschreckender Weise, und umgekehrt können natürlich auch gesunde Findelkinder durch erkrankte Ziehmütter angesteckt werden. Wohl sind in einzelnen Gouvernements, wie z. B. im Woroneschschen, Kurskschen, Samaraschen, Nishni-Nowgorodschen, Tschernigowschen, Moskauer und anderen, seitens der Landschaft die ersten Bestrebungen zu bemerken, diesem Unheil vorzubeugen, aber es sind noch sehr vereinzelte und durchaus noch nicht genügende Versuche. Durch Nichtbeachtung dieser Verhältnisse ist aber die Syphilis in Rußland zu einer Volksseuche geworden.

5. Die Anwendung des Salvarsans in der syphilitischen Abteilung des Wologdaschen Landschaftshospitals in der Zeit vom Jahre 1911 bis jetzt, von SODMANN. Im ganzen wurden 265 Kranken 398 Infusionen gemacht, wobei Verfasser beim Salvarsan bis zu 0,9, beim Neosalvarsan bis zu 1,5 pro dosi ging und bis zu vier Infusionen bei ein und derselben Person in verhältnismäßig kurzer Zeit vornahm. Unangenehme Zufälle hat Verfasser nicht gesehen, hinsichtlich des Wertes des Salvarsans spricht sich derselbe folgendermaßen aus: Das Salvarsan ist ein sehr schätzbares Mittel neben Hg und Jod, welches bei seiner schnelleren Wirksamkeit besonders bei bedrohlichen Erscheinungen seitens des Gehirns und Rückenmarks in 1—2 Infusionen versucht werden muß, desgleichen muß dieses der Fall sein bei zerfallenden Geschwüren der Mundhöhle, des Rachens und der Nase, zur Vorbeugung von Perforationen. Ferner ist das Salvarsan ganz unschätzbar bei galoppierender Syphilis resp. S. maligna, dagegen hat es bei normal verlaufenden Fällen der sekundären Periode keinen Vorzug vor dem Hg. Alte gummöse Ulzera verheilen unter Salvarsan schneller als unter Hg. Das Neosalvarsan wirkt ebenso wie das Salvarsan und hat einige Vorzüge vor demselben.

6. Eine neue Tripperspritze und ein Zirkeltroikart, von BAKALEINIK. Von den durch Abbildungen und näheren Beschreibungen gekennzeichneten Instrumenten verfolgt die neue Tripperspritze den Zweck, gleichzeitig zu Spülungen und zu Einspritzungen verwendbar zu sein, während der Troikart bei Bubonen empfohlen wird und vor dem Messer den Vorzug geringerer Narbenbildung haben soll. Bedauerlicherweise fehlt eine Angabe, wo die Instrumente käuflich sind.

Arth. Jordan-Moskau.

Digitized by Google

Dermatologia.

(Russische Monatsschrift.)

Bd. 2, November 1913.

1. Über die angeborenen Divertikel der Urethra beim Manne, von SMIRNOW. Zwei eigene Beobachtungen von Divertikelbildung der Urethra haben Verfasser Anlaß gegeben zu einer Erforschung dieser Frage, die ihn zu folgenden Schlußfolgerungen geführt hat: 1. Die angeborenen Divertikel der Harnröhre sind beim Manne selten. 2. Die Entstehung der angeborenen Divertikel kann nicht durch irgend eine Theorie in erschöpfender Weise erklärt werden. 3. Der mikroskopische Bau der Divertikelwand gibt oft kein genügendes Kriterium über seine Entstehung. 4. Die Anamnese und der Verlauf der Krankheit sind zuweilen von entscheidender Bedeutung. 5. Der Nachweis eines Steines im Divertikel kann keine entscheidende Bedeutung für die Bestimmung der Entstehung des Divertikels haben. 6. In den angeborenen Divertikeln beobachtet man oft Steine. 7. Die Divertikel bedürfen einer chirurgischen Behandlung, der Ausschneidung.

2. Zur vergleichenden Bedeutung der GRAMschen und der von V. JENSEN vorgeschlagenen Färbemethode zum Nachweis der Gonokokken, von MIRONITSCHEW. Die von JENSEN in der B. kl. W., 1912, S. 1663, vorgeschlagene Modifikation der GRAMschen Färbung zum Nachweis von Gonokokken mit Benutzung einer Methylviolettlösung hat vor der Gramfärbung verschiedene Vorzüge. Die Lösung ist länger haltbar, die Entfärbung geht rascher und radikaler vor sich und die Präparate zeichnen sich durch größere Reinheit aus. Das Neutralrot läßt sich dabei gut als Kontrastfärbung benutzen. Und was die Hauptsache anbetrifft, in 47 nach GRAM und nach JENSEN gefärbten Präparaten war das Resultat des Gonokokkennachweises völlig identisch.

3. Einige Bemerkungen in Anlaß eines Falles von Reinfektion mit Syphilis, von IWANOW. Der Kranke von I. infizierte sich Ende des Jahres 1906 luetisch (Sklerose, Roseola; später Roseola recidiva; zweimal Plaques und Leukoderma colli). Vom dritten Jahr der Erkrankung traten weiter keine Rezidive auf, dennoch erhielt Patient sieben Einreibungskuren, davon die letzte im vierten Jahr nach der Erkrankung, ferner Jod und noch für alle Fälle im Februar 1912 eine Salvarsaninfusion. Im Oktober 1913, d. h. sieben Jahre nach der ersten Infektion resp. fünf Jahre nach dem Auftreten der letzten Erscheinungen von Lues stellte sich der Kranke beim Verfasser, der auch die erste Infektion beobachtet hatte, mit einer neuen syphilitischen Infektion vor (zwei harte Stellen auf der Haut des Penis, zwei erodierte Papeln im S. retroglandularis, Roseola, Angina papulosa, Alopecia syphilitica, Leukoderma s., Lymphadenitis). Die Anamnese ergab, daß er im Februar 1913, nach einem Koitus, zwei Geschwüre auf der Haut des Penis bekommen hatte, die bald verheilt waren, aber im Juli begann der Rachen zu schmerzen. Im September hatte er trotzdem geheiratet. Die Frau wies gleichfalls Zeichen von Syphilis auf (nässende Papeln an den äußeren Geschlechtsteilen).

4. Zur Frage der neuen Methode der Tripperbehandlung mit Kaviblen-Uranoblaupräparaten nach Prof. BRUCK, von GRÜNFELD. Bei 23 Tripperfällen hat G. das Uranoblau anwenden können und ist im allgemeinen zu demselben Resultat wie BRUCK und SOMMER gekommen. Arthur Jordan-Moskau.

Digitized by Google

Japanische Zeitschrift für Dermatologie und Urologie.

Bd. 13, Heft 8, August 1913.

1. Ein Fall von Diabetes insipidus congenitus, von T. KURITA-Tokio.

2. Statistik über Heilung und Rezidive der Syphilis, von F. KUSUNOKI und M. NAGURA-Aichi.

3. Über die Nebenerscheinungen des Salvarsans, von K. SAKURANE-Osaka. Außer einer ausführlichen Statistik über Nebenwirkungen des Salvarsans bei 695 Fällen teilt S. zwei tödlich verlaufene Fälle mit, in denen aber die Ursache des Todes nicht dem Salvarsan zuzuschreiben sei. Im ersten Falle trat bei einem schwer Herzkranken im Anschluß an eine starke Erregung plötzlich eine Kompensationsstörung des Herzens ein; allerdings geschah dies am dritten Tage nach der Injektion, die sonst günstig verlaufen war. In dem zweiten Falle bekam ein sonst gesunder Mann etwa acht Tage nach der Injektion Fieber, Erbrechen, Ikterus und toxisches Erythem; vier Tage darauf war er tot. Verfasser ist geneigt, eine bestehende habituelle Verstopfung und starke körperliche Arbeit, die bald nach der Injektion wieder aufgenommen wurde, als auslösendes Moment der fraglos toxischen Erscheinungen anzusehen. W. Lehmann-Stettin.

Zeitschrift für Urologie.

Bd. 7, Heft 12, 1913.

Chinesische Blasensteine, von E. PFISTER-Kairo. Die Verbreitung der Steinkrankheit über die Erde ist außerordentlich ungleichmäßig. Ein auffallender Unterschied besteht zwischen Nord- und Südchina; im letzteren Teile sind besondere Spitäler für Steinkranke. Die Ätiologie hängt zum Teil mit den Ernährungsverhältnissen der Bevölkerung zusammen. Ferner wird die Härte des Wassers als Begünstigung der Steinbildung in Betracht gezogen. Auch das parasitäre Moment wurde besonders für die chinesischen Harnsteine herangezogen. Die chemische Analyse ergibt hauptsächlich Kalzium.

Demonstration eines anatomischen Präparates von Polypen am Orificium internum der Blase, von JULIUS HELLER-Charlottenburg. Die Sektion ergibt, daß das ganze Orificium internum von einem doppelten Kranze kleiner warziger Tumoren umgeben ist.

Über Paradidymitis erotica acuta, von JULIUS HELLER-Charlottenburg. Bei einem 21jährigen Armenier kam es dreimal zur Bildung von manneshodengroßen Geschwülsten, nachdem der Patient sich oft starken erotischen Reizen ausgesetzt hatte; die Tumorbildung ging nach 1—2 Tagen zurück. Es traten Schmerzen in der Geschwulst und im ganzen Hodenorgan auf. Patient gibt an, einmal bei Rückbildung der Geschwulst unter großen Schmerzen beim Urinieren Samen entleert zu haben. Seitdem der Kranke regelmäßigen Geschlechtsverkehr hatte, ist die Geschwulstbildung nicht wieder aufgetreten. Chrzelitzer-Posen.

Folia Urologica.

Bd. 8, Nr. 4, November 1913.

1. Über Doppelbildungen der Harnröhre, von G. FANTL-Prag. Mitteilung eines bei einem 20jährigen jungen Manne zur Beobachtung gelangten Falles; genaue Übersicht über die bisher hierüber erschienene Literatur.

2. Weitere Instrumente zur Behandlung der hinteren Harnröhre, von **F. DOMMER-Dresden.** Die beschriebenen Instrumente sind am besten an der Hand

Digitized by Google

der Abbildungen verständlich; es handelt sich um ein Messer und einen Brenner, die in den optischen Tubus eingeschoben und am okularen Ende reguliert und gehandhabt werden.

3. Bericht über die Tätigkeit der an die Straßburger chirurgische Universitäts-Poliklinik angeschlossenen Poliklinik für Harnkranke, von C. ADRIAN. Schluß des in dem letzten Hefte begonnenen Artikels, der sich besonders mit der Vererbung bei Harnleiden bzw. urologischen Erkrankungen beschäftigt.

4. Erfahrungen über Nierenchirurgie, von G. v. ILLYES-Budapest. Der Artikel wird fortgesetzt.

W. Lehmann-Stettin.

Annales des maladies vénériennes.

Bd. 8, Nr. 11, November 1913.

1. Auseinanderstehen der oberen mittleren Schneidezähne, ein Zeichen hereditärer Syphilis, von E. GAUCHER. Aus einer größeren Beobachtungsreihe, die Verfasser schon Jahre hindurch fortgesetzt hat, teilt er 16 sehr instruktive Fälle mit, aus denen hervorgeht, daß neben anderen Mißbildungen, Stellungsanomalien und Ernährungsstörungen der Zähne oder auch neben anderen erbsyphilitischen Stigmata sich sehr häufig ein auffallender Zwischenraum zwischen den oberen mittleren Schneidezähnen findet; die Zähne stehen ziemlich weit voneinander, sind dabei aber häufig vollkommen wohlgebildet, in gerader Stellung und ohne Defekte. Verfasser spricht dieses weite Auseinanderstehen der oberen mittleren Schneidezähne genau wie andere Stellungsanomalien als Stigma hereditärer Syphilis an, da er es nie bei völlig gesunden Individuen angetroffen hat. Er möchte auf dieses von ihm neu entdeckte Zeichen deshalb besonderes Gewicht legen, weil er Fälle gesehen hat, in denen diese eigentümliche Stellung der Schneidezähne das einzige Zeichen vererbter Syphilis war; gerade in diesen Fällen ist der WASSERMANN, soweit die in den letzten Jahren beobachteten Fälle daraufhin untersucht wurden, positiv gewesen. Er bezeichnet demnach die Stellungsanomalien als eine diagnostisch wichtige.

2. Ein Fall von Hyperästhesie und Geschmacksperversion der Zunge spezifischen Ursprungs, von ALEX. RENAULT. Eine im Anfang (1898) ungenügend und später wiederholt, aber unregelmäßig symptomatisch behandelte Syphilis wird darum ausführlich mitgeteilt, weil der Kranke im Jahre 1907 die Sensibilität der Zunge vollkommen verlor; diese kehrte nach drei Jahren wieder und wurde zu einer Überempfindlichkeit, die sich auf die ganze Schleimhaut des Mundes ausdehnte. Zu gleicher Zeit klagte der Kranke über enormen Speichelfluß und schlechten Geschmack im Munde: er gibt an, daß er beständig Senf im Munde zu haben glaubt. Die Beschwerden wechseln mit der Art seiner Beschäftigung und werden zunächst für nervös gehalten resp. in Beziehung gebracht zu einer bestehenden „arthritischen Diathese", bis Quecksilberinjektionen die Sache in kürzester Zeit zum Verschwinden bringen.

3. Dritter Fall von RAYNAUDscher Krankheit syphilitischen Ursprungs mit Aortitis und positivem WASSERMANN, von GAUCHER, GIROUX und MEYNET. Der genau mitgeteilte Fall betrifft eine 53jährige Frau mit positivem WASSERMANN (in der Anamnese Zwillinge), deren Erkrankung alle drei Stadien des RAYNAUD: den Spasmus, die Asphyxie und die Gangrän zeigt.

4. Kongenitale Syphilis, wahrscheinlich dritter Generation, mit multiplen Stigmata und schweren Erscheinungen, von M. BLOCH und A. ANTONELLI. In dem ausführlich mitgeteilten, sehr interessanten Falle handelt es sich um ein 16jähriges

Digitized by Google

Mädchen, das eine deformierende Hyperostose der Gesichtsknochen hatte, die den Eindruck einer Leontiasis machte. Daneben bestand eine außerordentlich starke hereditärsyphilitische Myopie, Veränderungen am Augenhintergrund und an den Ohren, gummöse Geschwüre des Pharynx u. a. m. W. Lehmann-Stettin.

Bücherbesprechungen.

Handbuch der Radiologie, von ERICH MARX. 2. Band, RUTHERFORD: **Radioaktive Substanzen und ihre Strahlungen.** (Akadem. Verlagsges. m. b. H., Leipzig 1914.) Gerade jetzt, wo die Behandlung mit Radium und Mesothorium in den Vordergrund des ärztlichen Interesses gerückt worden ist, erscheint der Zeitpunkt für die Herausgabe eines Handbuches der Radiologie als ein überaus günstiger. Aus technischen Gründen ist der zweite Band von RUTHERFORD über radioaktive Substanzen und ihre Strahlungen vor den übrigen bereits erschienen. Wie der Röntgentherapeut sich vor Anwendung der Röntgenstrahlen genau über das Wesen und Zustandekommen derselben unterrichten muß, so ist wohl in noch erhöhterem Maße die theoretische Kenntnis der radioaktiven Substanzen und deren Strahlungen nötig, wenn man mit ihnen therapeutische Erfolge erzielen und keinen Schaden anrichten will.

R. ist für sein Thema der berufenste Forscher, der uns vom Standpunkt des Physikers eine überaus reiche Fülle von Tatsachen in übersichtlicher Weise vor Augen führt. Wenn das Handbuch wohl in erster Linie für Physiker bestimmt ist, so verdient es nicht weniger Aufnahme in den Kreisen der Radiotherapeuten zu finden.

Bei der Wichtigkeit des Themas sei der Inhalt in kurzen Zügen angegeben.

Unter radioaktiven Substanzen versteht man solche, die spontan Strahlen aussenden, welche imstande sind, durch Metallplatten hindurchzugehen. Dazu kommt ihre Fähigkeit, auf die photographische Platte einzuwirken, elektrisch geladene Körper zu entladen und Fluoreszenz in einigen Substanzen zu erregen. Es sind drei Reihen von radioaktiven Substanzen bekannt; die erste Reihe enthält u. a. Uranium, Ionium, Radium, Radiumemanation, Radioblei, Polonium, die zweite Aktinium, Radioaktinium, Aktiniumemanation, die dritte Thorium, Mesothorium, Radiothorium, Thoriumemanation. Sie senden drei Arten von Strahlen aus, die man mit α, β, und γ bezeichnet. Die α-Strahlen sind analog den Kanalstrahlen der Röntgenröhre, sie sind leicht durch dünne Metallfolien oder Papier absorbierbar, sind positiv geladene Heliumatome, die mit $^1/_{15}$ der Lichtgeschwindigkeit ausgehen, und werden durch magnetische Felder nur wenig abgelenkt. Die β-Strahlen sind weit durchdringender, sie bestehen aus negativ geladenen Körpern, die mit Lichtgeschwindigkeit ausgeschleudert werden, magnetisch leicht ablenkbar sind und ihrer Natur nach mit den Kathodenstrahlen identisch. Die γ-Strahlen sind außerordentlich durchdringungsfähig, analog den Röntgenstrahlen sehr harter Röhren und durch ein magnetisches Feld nicht beeinflußbar. Alle drei Strahlenarten besitzen die Fähigkeit, ein Gas in unmittelbarer Nähe zu ionisieren und elektrisch leitend zu machen.

Alle Radiumverbindungen sind von selbst leuchtend; die Phosphoreszenz beruht auf der Anwesenheit kleiner Verunreinigungen, die leuchtend werden unter dem Bombardement der Strahlung. Metalle werden durch die Strahlen oxydiert, Wasser zersetzt, Luft ozonisiert.

Digitized by Google

Das Radium ist wie alle radioaktiven Substanzen als ein Übergangselement anzusehen, das sich in etwa 2000 Jahren zur Hälfte umwandelt. Es ist chemisch verwandt mit dem Barium, mit welchem zusammen es dargestellt und schließlich durch fraktionierte Kristallisation getrennt wird. Das Atomgewicht ist hoch, 226. Metallisches Radium ist sehr schwer darstellbar, es verändert sich schnell an der Luft unter Nitritbildung. Unter Ausstoßung eines α-Teilchens, eines Heliumatoms, zerfällt das Radiumatom in Radiumemanation. Diese ist ein radioaktives Gas von hohem Atomgewicht, ist ebenfalls ein Übergangselement, hat eine mittlere Lebensdauer von 5,56 Tagen und ist bei niedrigen Drucken bei einer Temperatur von — 150° C kondensierbar. Setzt man einen Körper der Emanation aus, so überzieht er sich mit einem unsichtbaren Film radioaktiver Materie.

Das Mesothorium ist ein Zerfallsprodukt des Thoriums. Es wird in 5,5 Jahren zur Hälfte transformiert, es zerfällt in Radiothorium, Thorium und Emanation.

Von dem Aktinium als radioaktivem Element kennt man von den drei Reihen am wenigsten, da es unmöglich ist, es zu isolieren. Es zerfällt in Radioaktinium, Aktinium X usw.

Nach langen Reihen von Transformationen ist jedes Endprodukt völlig radioinaktiv. Das Blei ist z. B. das Endprodukt der Radiumreihe. Durch das quantitative Verhältnis der nebeneinander aufgefundenen Produkte läßt sich das Alter eines gewissen Minerals berechnen, da man die Dauer der Umwandlung eines jeden Produktes in das andere kennt. So kann man z. B. das Alter des Sphärosideit der Rheinprovinzen aus der Menge des Ausgangsmaterials, des Urans, dem abgespaltenen Helium und der resultierenden Menge der Abbauprodukte bis zum Blei auf mindestens acht Millionen Jahre schätzen.

Zu diesen Ergebnissen gelangt man auf Grund von außerordentlich exakten und schwierigen Messungen und Berechnungen, die in dem Werke sehr eingehend besprochen und an der Hand von Kurven und Zeichnungen veranschaulicht werden. Auf dieselben näher einzugehen, liegt außerhalb des Rahmens eines kurzen Referats.

F. Lux-Hamburg.

Radium als Kosmetikum, von Albert Dreyer. (Friedrich Cohen, Bonn 1913.) Die Radiumtherapie ist ein ganz neues Fach, dem bis vor kurzem — seit dem Hallenser Gynäkologenkongreß ist ja dies gründlich anders geworden — in Deutschland noch allzu wenig Beachtung geschenkt wurde. Ein Beweis dafür ist die äußerst geringe Anzahl von deutschen Lehrbüchern über Radiumtherapie, die wir besitzen. Selbst auf dem Gebiete der dermatologischen Radiumtherapie, wo doch anerkanntermaßen vielleicht die besten Lorbeeren mit dem Radium zu ernten sind, ist man in Deutschland nur zögernd vorgegangen und hat sich erst langsam bequemt, zu der in Frankreich ausgebildeten subtilen Technik überzugehen, die in einer ins feinste abgestuften Anwendung der Filter besteht, und ohne welche an eine einigermaßen erfolgreiche Radiumtherapie nicht zu denken ist. Es ist deshalb um so mehr nötig, daß die wenigen, welche in Deutschland unter Anwendung dieser Technik schöne Erfolge erzielt haben, sowohl ihre Technik als ihre Resultate einem weiteren Ärztekreise mitteilen.

Das vorliegende Heftchen kann allen denen, die sich mit Radiumtherapie befassen und befassen wollen, eindringlich empfohlen werden. Denn es hat vor anderen Lehrbüchern, die sich mit Radiumtherapie befassen, das voraus, daß es eine genaue Technik der Radiumapplikation bei den einzelnen Affektionen, bei welchen es in Betracht kommt, gibt. In den meisten Punkten folgt Dreyer der französischen

Digitized by Google

Technik und es gibt vielleicht für den Deutschen kein bequemeres Hilfsmittel, sich diese Technik anzueignen, als dieses Büchelchen.

Aber auch vieles Eigene teilt der Verfasser mit. Ich erwähne nur seine Radiumbehandlung des Nagelekzems, seine Behandlung der Induratio plastica penis und manches andere. Es kann nur eines bedauert werden, daß DREYER sich nicht entschlossen hat, statt sich auf die Kosmetik zu beschränken, seine gesamten Erfahrungen auf dem Gebiete der Hautkrankheiten mitzuteilen. Eine äußerst lesenswerte physikalische Einleitung von MIES geht der Abhandlung vorauf.

A. Gunsett-Straßburg.

Die Vitamine, ihre Bedeutung für die Physiologie und Pathologie mit besonderer Berücksichtigung der **Avitaminosen** (Beriberi, Skorbut, Pellagra, Rachitis). Anhang: Die Wachstumssubstanz und das Krebsproblem, von CASIMIR FUNK-London. (J. F. Bergmann, Wiesbaden 1914.) Der Liste der bekannten Nahrungsbestandteile: der Eiweiße, Fette, Kohlehydrate, Purine, Lipoide und Salze ist durch die eifrige Arbeit einer Reihe von Naturforschern ein neuer Baustein hinzugefügt worden in Gestalt der Vitamine. Diese Substanzen sind stickstoffhaltige, sehr kompliziert gebaute kristalline Körper, die chemisch einer ganz neuen Gruppe angehören; sie lassen sich durch gewisse Fällungsmittel abscheiden. Ihre pharmakologische Wirkung ist noch nicht sehr weit erforscht, doch können diese Substanzen in jeder beliebigen Menge verabreicht werden, ohne eine schädliche Wirkung zu entfalten. Sie sind für das Leben unentbehrlich.

Über die Funktion dieser neuen Gruppe im Haushalt der Natur wissen wir noch sehr wenig. Die geringen Vitaminmengen indessen, die man in den Nahrungsmitteln nachweisen konnte, lassen es nicht als berechtigt erscheinen, die Vitamine als Nahrung im engeren Sinne des Wortes aufzufassen. Man gewinnt eher die Ansicht, daß diese Körper als Muttersubstanz gewisser Stoffe dienen, die eine lebenswichtige Funktion haben müssen. Man hat daher schon an den Zusammenhang mit Hormonen, Fermenten und Produkten der Drüsen ohne Ausführungsgang gedacht.

Die vorliegende Darstellung enthält Studien über die physiologische Bedeutung der Vitamine — diese treffende Bezeichnung als „eine stickstoffhaltige, für das Leben unentbehrliche Substanz" stammt vom Verfasser dieser Arbeit —, über den Vitaminhunger und durch ihn verursachte Krankheiten, die Avitaminosen. Unter diesen werden naturgemäß die Abhandlungen über Pellagra, Sprue, Skorbut, jedoch auch über den Chemismus des Wachstums in seinen Beziehungen zum Krebsproblem in besonderem Maße das Interesse der Dermatologen wachrufen.

Zur Anbahnung eines leichteren allgemein-pathogenetischen Verständnisses vieler noch heiß umstrittener Ernährungsprobleme ist das vorliegende Werk eine treffliche Grundlage. Die neuen Ideen, die hier bearbeitet sind, haben sich nur sehr allmählich einige Anerkennung erringen können. Sicherlich wird noch geraume Zeit vergehen, bis auch hier das Tatsächliche dem Hypothetischen den wissenschaftlichen Stempel der Wahrheit aufgedrückt haben wird. Aber schon jetzt sind diese mühsam eroberten Erkenntnisse von großer Bedeutung für die Pathologie des Stoffwechsels. Ist es doch für die Physiologie eine ganz neue Tatsache, daß durch das Fehlen gewisser Substanzen in der Nahrung manche mit konstanten Symptomen verlaufende Krankheiten und sogar der Tod herbeigeführt werden kann, obwohl es der Nahrung weder an Kalorien noch an Stickstoff und Salzen gemangelt hat.

Die mit einer außerordentlichen Literaturkenntnis dieses schwierigen Gebietes zusammengestellte Arbeit wird durch ihren reichen Inhalt sowohl als auch die klare und exakte Darstellung ihren bleibenden Wert behalten und stellt sich

Digitized by Google

den früher veröffentlichten wissenschaftlichen Monographien des Verlages würdig zur Seite. Oskar Gans-Hamburg.

1870/71. Erinnerungen und Betrachtungen von Heinrich Fritsch-Hamburg. (A. Marcus & E. Weber, Bonn 1914.) Jedesmal wenn ein neues Buch nicht wissenschaftlicher Art von einem Mediziner verfaßt wurde, habe ich es mit einer besonderen Freude referiert. Durfte man doch gewiß sein, neben rein erzählendem auch scharf beobachtendem und kritisch prüfendem Worte zu begegnen. Und so auch in dem vorliegenden Kriegstagebuch des ehemaligen Bonner Gynäkologen, auf dessen anregendes und, im Gegensatz zu den sonstigen Kriegsheldentagebüchern, erfreulich menschlich zu Menschen redendes Werk auch an dieser Stelle die Kollegen ausdrücklich hingewiesen seien. Oskar Gans-Hamburg.

Monographien über die Zeugung beim Menschen, von Hermann Rohleder-Leipzig. (Georg Thieme, Leipzig 1911—1913.) 3. Band: Die Funktionsstörungen der Zeugung beim Manne. Den beiden schon erschienenen Bänden: Die Zeugung beim Menschen (mit Anhang: Die künstliche Zeugung beim Menschen) sowie: Die Zeugung unter Blutsverwandten reiht sich nun als dritter das vorliegende Werk an. Wenn man schon — bei dem sich stetig steigernden allgemeinen Interesse an diesen Fragen — zum Erscheinen des ersten Bandes das Unternehmen als zusammenfassende Darstellung der Frage erfreut begrüßen dürfte, so hat sich in den folgenden Bänden der Verfasser die volle Sympathie der Kollegen erworben. Sowohl fesselnde Darstellung als auch umfassende Sachkenntnis des Verfassers machen die Lektüre zu einer lehrreichen und anregenden. Und wenn man auch nicht in allen angeschnittenen Fragen dem Verfasser beistimmen wird, so muß man doch ihm sowohl als dem Verlage Dank sagen für die mühevolle Darstellung und ihre treffliche Wiedergabe.

Aus dem reichen Inhalt sei kurz mitgeteilt: Allgemeine Vorbemerkungen (Geschlechtstrieb, Reife, Ehe, Geschichtliches); ätiologische Vorbemerkungen zu den Funktionsstörungen der Zeugung (Masturbation, Coitus interruptus, Abusus sexualis, Abstinentia sexualis, sexuelle Neurasthenie). Dann folgt die Darstellung der eigentlichen Funktionsstörungen beim Manne durch krankhafte Samenverluste und die verschiedensten Arten der Impotenz. Die therapeutischen Hinweise des erfahrenen Sexualarztes tragen sehr zur Erhöhung des Wertes dieser empfehlenswerten Monographie bei.

„Die Darstellung soll einen Überblick über dieses wichtige Gebiet dem Arzte geben, um ihn zu befähigen, als ärztlicher Sachverständiger und Berater, nicht bloß als Therapeut ein klares Bild von diesem Gebiete in allen seinen Beziehungen zum ärztlichen Beruf und zum praktischen Leben zu gewinnen."

Oskar Gans-Hamburg.

Der strafrechtliche Schutz gegen geschlechtliche Infektion, von Friedrich Lauppheimer. (Bibl. f. soz. M., Hyg. u. Med.-Statistik u. die Grenzgeb. von Volkswirtsch., Med. u. Technik, 1914, Nr. 9.) Das Herannahen der Reform des RStGB. hat den Verfasser veranlaßt, in einer eingehenden Monographie zur Frage eines strafrechtlichen Schutzes gegen geschlechtliche Infektion Stellung zu nehmen. Nachdem er zunächst die Bedeutung des Problems außerhalb des Strafrechts in seinen Beziehungen zu medizinischen Fragen einerseits und zu sozialen Fragen andererseits an der Hand eines reichen statistischen Materials entsprechend gewürdigt hat — auf die Bedeutung der Prostitution für die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten wird auch hier wieder hingewiesen —, unterzieht L. die heute bestehenden strafrechtlichen Bestimmungen einer berechtigten Kritik. Von der

Digitized by Google

rechtshistorischen Grundlage ausgehend, kommt er unter Berücksichtigung aller der hier in Betracht kommenden Bestimmungen betreffend: vorsätzliche Körperverletzung, Ankündigung von zu unzüchtigem Gebrauch bestimmten Gegenständen (§ 184 RStGB.), Absperrungs- oder Aufsichtsmaßregeln betreffend ansteckende Krankheiten (§ 327 RStGB.), Wahrung des ärztlichen Berufsgeheimnisses (§ 300 RStGB.) und schließlich noch des § 361, Z. 6 RStGB. (betreffend Zuwiderhandlung der Prostituierten gegen die Vorschriften zur Sicherung der Gesundheit), zu dem Schluß, daß der heute bestehende „unmittelbare und mittelbare" strafrechtliche Schutz gegen die geschlechtliche Infektion vollständig unzureichend ist.

In einem dritten Abschnitt befaßt sich L. mit der Gesetzgebung des Auslandes in ihren Beziehungen zu den Geschlechtskrankheiten. Hier werden die romanischen Staaten (Frankreich, Belgien, Italien), das englisch-amerikanische Recht (England, Vereinigte Staaten), die dem deutschen Rechte nahestehenden Rechte des Auslandes (Niederlande, Österreich, Schweiz) und schließlich die nordischen Gesetzgebungen (Finnland, Schweden, Dänemark, Norwegen) abgehandelt und in einem vierten Abschnitt zusammen mit der Erörterung der Mängel des im deutschen Strafrecht bestehenden Rechtsschutzes kritisch und vergleichend beleuchtet. Nach kurzer Bewertung der zur Lösung der Frage bis heute gemachten Vorschläge stellt der Verfasser im Anschluß an die Vorschläge von v. LILIENTHAL u. a. folgenden Wortlaut für einen entsprechenden Paragraphen des RStGB. auf:

„Wer wissentlich einen anderen der unmittelbaren Gefahr der Ansteckung mit einer Geschlechtskrankheit aussetzt, wird mit Gefängnis bis zu zwei Jahren bestraft."

„Ist infolge dieses Verhaltens eine andere Person angesteckt worden, so kann mit Gefängnis bis zu fünf Jahren bestraft werden."

„Ist die Handlung von einem Ehegatten gegen den anderen begangen, so tritt die Verfolgung nur auf Antrag ein."

Oskar Gans-Hamburg.

Mitteilungen aus der Literatur.

Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie der Haut.

Alimentäre Toxämie in der Dermatologie, von W. KNOWSLEY SIBLEY-London. (M. Press. a. Circ., 21. Mai 1913.) Eine sehr große Anzahl von Hauteruptionen beruht auf inneren Ursachen. Bei der am häufigsten vorkommenden Hauterkrankung, dem Ekzem, spielt der Zustand des Tractus gastrointestinalis in einer großen Anzahl von Fällen eine große Rolle; die Regelung der Diät und der Verdauung ist daher für eine erfolgreiche Behandlung erforderlich. Von großer Bedeutung bei vielen Hauterkrankungen ist der Alkoholgenuß; so bei Erythemen, Urtikaria, Ekzemen und zahlreichen anderen Reizzuständen, nicht zu vergessen die Psoriasis. Eine gleiche Rolle spielen Kaffee, Tee, Kakao und Tabak. Völlige Enthaltsamkeit von Alkohol ist oft nötig. Der Absorption von Toxinen muß durch Regelung des Stuhlganges begegnet werden. Fendt-Wiesbaden.

Eine häufige Ätiologie innerer Krankheiten, von G. LIEBERMEISTER-Düren. (M. Kl., 1913, Nr. 38.) Der Verfasser ist durch seine Erfahrungen dazu gekommen, grundsätzlich bei jedem in sein Krankenhaus aufgenommenen Patienten, bei dem

Digitized by Google

die übliche Therapie nicht den erwarteten Erfolg hat, die WR zu machen; er hat noch nie WR gesehen, ohne daß Syphilis vorhanden war, wohl aber wiederholt bei sicher luetischen Spätformen WR erlebt. Da man sich nach des Verfassers Ansicht in keinem Falle, auch bei der ländlichen Bevölkerung, auf anamnestische Angaben verlassen darf, teils wegen der Unkenntnis, teils wegen des absichtlichen Verschweigens der Patienten, so befolgt er das oben erwähnte Prinzip. Er hat es dieser Konsequenz zu danken, daß er in zahlreichen Fällen durch den Ausfall der WR veranlaßt wurde, trotz fehlender anamnestischer Anhaltspunkte eine antisyphilitische Behandlung einzuleiten, und hatte dieser gute Erfolge zu verdanken. Er erwähnt unter anderem einen Fall von Nephritis, zwei Fälle von Neuritis, einen Fall von Ikterus und Magenstörungen, vier Fälle von Meningitis, chronische Arthritis, Arteriosklerosen. Einen großen Wert legt LIEBERMEISTER auf die Untersuchung des Lumbalpunktates, die oft bei negativer WR positiv ist und den richtigen Weg für die Therapie weist. Lasch-Breslau.

Innere Ursachen von Hautkrankheiten, von A. SCHUYLER-CLARK-New York. (New York m. J., 13. September 1913.) Zusammenfassende Darstellung all der Gelegenheitsursachen, welche zur Entstehung von Hautkrankheiten führen können. CL. teilt sie ein in toxische, neurotische, Zirkulations-, Eliminations- und Sekretions-, sexuelle Ursachen und schließlich Anämie und allgemeine Schwäche. Die toxischen Ursachen können a) intestinalen Ursprungs sein, wie von toxischen Nahrungsmitteln und Getränken, z. B. Schellfisch, Erdbeeren, Tomaten, Weinen, Tee, Kaffee, Tabak, von Proteinanämie infolge von unvollkommener Verdauung animalischer Nahrung, von Kohlehydratintoxikation infolge schlechter Verdauung von Zucker, Stärkemehl und von unvollständiger Fettverdauung herrühren, wie sie häufig bei Säuglingen beobachtet wird; b) autotoxischer Natur sein, was wohl mit Störungen der inneren Sekretion, das ist der Schild-, Nebennierendrüsen, Milz, Hypophysis usw. zusammenhängt; c) von den Toxämien mancher Krankheiten, wie akuten Exanthemen, Diabetes, ADDISONscher Krankheit usw. herrühren. Zu den neurotischen Ursachen sind geistige Überarbeitung, Ermüdung (oft an den umschriebenen Ekzemherden an Händen und Armen der Schullehrer zu beobachten), heftiger Chok, Neurasthenie usw. zu rechnen. Verschiedene Herz- und Gefäßerkrankungen haben mehr oder weniger intensive Veränderungen in der Hautzirkulation zur Folge, wie beim varikösen Ekzem der Unterschenkel. Unvollständige Ausscheidung von Seite der Haut selbst mit Zurückhaltung von toxischen und anderen Substanzen (in der Haut auf längere oder kürzere Zeit) und mangelhafte Funktion der Talg- und Schweißdrüsen, ferner unvollständige Elimination von Seite der Nieren (funktioneller oder organischer Natur), ebenso wie Leberkongestion oder -erkrankung, z. B. bei dem sogenannten Gicht- und Harnsäureekzem, bilden die hauptsächlichsten Eliminationsursachen: von sexuellen sind zu erwähnen: Störungen der Menses, Schwangerschaft, Menopause und übermäßiger Geschlechtsgenuß. Anämie und allgemeine Schwäche als Ursache von Hautkrankheiten sind illustriert durch die Akne chlorotischer Mädchen und das Altersekzema und -pruritus. Verfasser führt nun speziell die Hautleiden an, bei welchen die genannten Ursachen eine mehr oder weniger ausgeprägte Prädisposition bilden, und zwar in erster Linie Ekzema, Acne vulgaris und (Acne) Rosacea; Urtikaria, Erythema (toxicum und multiforme), Purpura und angioneurotisches Ödem bilden eine weitere Gruppe; bei Dermatitis herpetiformis, Pemphigus und ähnlichen Eruptionen sind nervöse Einflüsse, ebenso wie bei Lichen planus, Alopecia areata, Herpes zoster sehr häufig festzustellen. Prophylaktische

Digitized by Google

Medizin ist daher bei Erkrankungen der Haut ebenso wie bei solchen anderer Organe von hoher Wichtigkeit. Stern-München.

Die äußeren Ursachen von Hautkrankheiten, von GEORGE M. MAC KEE-New York und JOHN REMER-New York. (New York m. J., 13. September 1913.) Die äußeren Ursachen der Hautkrankheiten werden von den Verfassern in die zwei großen Hauptgruppen der parasitären und nichtparasitären eingeteilt. Bei ersteren werden wieder animalische (Acarus scabiei, Pedikuli usw.) und vegetabilische (Achorion SCHOENLEINII, Trichophyton, Aktinomyzes usw.) unterschieden. Die nichtparasitären Ursachen werden eingeteilt in 1. bakteriologische, 2. chemische, 3. traumatische, 4. Licht-, 5. Hitze- und 6. verschiedene andere Einwirkungen wie Kälte, Röntgenstrahlen usw. Von bakteriologischen Ursachen seien nur genannt der Tuberkelbazillus, die Spirochaeta pallida, Aknebazillus, Staphylo-, Streptokokken und verschiedene andere, wie Rotz-, Milzbrandbazillus usw. Auf die wenn auch kurze Beschreibung der einzelnen Hautkrankheiten, wie sie in eine der genannten Hauptgruppen fallen, muß hier verzichtet werden. Stern-München.

Die internen Sekretionen und deren Bedeutung für die Dermatologie, von M. MORRIS-London. (Brit. m. J., 17. Mai 1913.) Von den Drüsen mit Innensekretion hat man die Schilddrüse in bezug auf ihre physiologische resp. pathologische Bedeutung und therapeutische Verwendbarkeit am eingehendsten studiert, während die Zirbeldrüse, Nebenniere und Thymus noch einer ausgiebigeren Erforschung bedürfen. Therapeutisch kommt Schilddrüsenextrakt bei einer ziemlich großen Anzahl von Dermatosen erfolgreich zur Anwendung. Außer bei den kutanen Symptomen des Myxödems hat Verfasser das Mittel namentlich bei chronischer Psoriasis, besonders im Verein mit Adipositas, ferner beim Ekzem sowohl im akuten als im chronischen Stadium bei fettreichen Individuen und beim Pruritus essentialis äußerst wirksam gefunden. Von anderen Affektionen, bei denen die Thyreoidbehandlung in Frage kommen kann, sind zu nennen: Ichthyosis, DARIERsche Krankheit, Sklerodermie, Keloid, auch Warzen, Akne, tuberkulöse Affektionen der Haut, Rosazea usw. Es scheint ratsam zu sein, in allen Fällen mit kleinen Dosen von dem Thyreoidextrakt zu beginnen. So gibt M. als Anfangsdosis in der Regel nur 0,15 bei Erwachsenen und steigert allmählich auf das Vierfache dieses Quantums. Besonders günstig wirkte bei einigen Fällen von inveterierter Psoriasis die Kombination einer Arsenik- mit einer Thyreoidmedikation. Über die Wirksamkeit der Extrakte der Thymusdrüse, der Nebennieren und der Zirbeldrüse auf dermatologischem Gebiete liegen nur spärliche Beobachtungen vor.

Philippi-Bad Salzschlirf.

Über die Beziehungen von Hautkrankheiten zu kardiovaskulären Störungen, von DAVID WALSH-London. (M. Press. a. Circ., 14. Mai 1913.) Trotz aller Bemühungen wissen wir über viele Probleme, die uns die Hautkrankheiten bieten, nicht viel mehr als WILLAN. Die Dermatologen haben so lange so eifrig die Haut beobachtet, daß sie zum großen Teil die Beziehungen dieses Organes zum ganzen Körper vergessen haben. So sind z. B. die Beziehungen des Blutkreislaufes zur Pathologie der Haut niemals ernstlich erörtert worden. W. hat beobachtet, daß eine überraschend große Anzahl von gewerblicher Dermatitis bei Patienten mit Erkrankungen der Herzklappen oder des Herzmuskels oder des Blutgefäßsystems, Arteriosklerose, vorkommt. Solche Beziehungen bestehen auch bei schwerer Akne, chronischem Ekzem, Psoriasis, Lichen ruber planus. Zum Beweis seiner Behauptung bringt Verfasser eine größere Anzahl von Krankengeschichten. Die Schlußfolgerungen für die Therapie ergeben sich von selbst. Fendt-Wiesbaden.

Digitized by Google

Bericht über einige Fälle zur Illustrierung der Beziehungen gewisser Hautaffektionen zu kardiovaskulären Erkrankungen, von DAVID WALSH-London. (M. Press. a. Circ., 23. Juli 1913.) Verfasser berichtet über einige Fälle von Hauterkrankungen, die mit kardiovaskulären Störungen ätiologisch zusammenhängen sollen. Nach seinen theoretischen Erwägungen wird durch Erkrankungen des Herzens und der Gefäße die Blutzirkulation der Haut geschädigt, wodurch die natürlichen Verteidigungskräfte des Blutes (Opsonine, Phagozytose usw.) leiden; die nächste Folge sind Ernährungsstörungen in den tieferen Gewebsschichten, sekundäre Veränderungen der Gefäße, perivaskuläre Entzündungen usw. W. hat verschiedene Fälle von Tuberkuliden und Paratuberkuliden, von Lupus und Ulerythema bei Personen mit kardiovaskulärer Erkrankung beobachtet, will jedoch, da deren Anzahl noch nicht groß genug ist, keine weitgehenden Schlüsse daraus ziehen: für die weitere Forschung soll sich jedoch ein wichtiges Gebiet eröffnen. Fendt-Wiesbaden.

Über den Weg der Infektion bei Trypanosomen- und Spirochätenerkrankungen, von SCHUBERG und BÖING. (K. Gesundheitsamt, Berlin.) Verfasser berichten über mehrere Versuche von intrakutanen Injektionen von trypanosomenhaltigem Blut bei Tieren und bemerkten, daß die Trypanosomen aus der Haut früher in die benachbarte Lymphdrüse gelangen, als sie in die Blutbahn eintreten, und zwar in der Weise, daß die Parasiten von der Infektionsstelle aus im Korium und vielleicht auch im Unterhautbindegewebe weiter und in die nächste Lymphdrüse einwandern. Ferner vermehrten sich die Parasiten in den Lymphdrüsen, und daher sind dieselben nicht nur als Parasiten des Blutes, sondern wohl in erster Linie als Parasiten des Lymphgefäßsystems anzusehen.

Von den mit Spirochäten in gleicher Hinsicht angestellten Versuchen wurde festgestellt, daß auch diese sehr bald nach der Injektion aus dem eingeführten Blut in das umgebende Bindegewebe der Haut auswandern. Franzius-Dresden.

Vom Import der Hautkeime durch das Messer, von ALFRED STEINEGGER. (Zbl. f. Chir., 1913, Nr. 26.) Verfasser berichtet über Ergebnisse von Untersuchungen, die nach den Angaben und unter Kontrolle von Dr. C. BRUNNER vorgenommen sind, zunächst an der nicht desinfizierten Haut von Leichen, dann an der nicht desinfizierten Haut des Lebenden, und schließlich an der durch verschiedenste Desinfektionsmethoden gereinigten Haut. Auch an desinfizierter Haut zeigte sich die Messerklinge bei 347 operativen Eingriffen 72mal keimhaltig. Der Unterschied gegenüber der nicht desinfizierten Haut ist evident. Der alte Vorschlag, nach dem Hautschnitt das Messer zu wechseln, ist also wohl begründet, wenn auch von einer Konstanz des Keimimports durch die Klinge nach den Versuchen nicht gesprochen werden kann. Unter den gezüchteten Keimarten handelte es sich in den meisten Fällen um weiße Staphylokokken; daneben wuchsen vereinzelte Schimmelpilze und Sarcinae. Georg Heymann-Elbing.

Der Mikrococcus catarrhalis als Ursache von Furunkeln und Ekzemen der Nase und Lippen, von G. PACINOTTI. (Soc. Eustachiana in Camerino, Sitzung März 1913.) Vortragender fand den Mikrococcus catarrhalis in Reinkultur in mehreren Fällen von eitrigen Follikulitiden, Furunkeln, Ekzemen der Nase und der Lippen. Die Identifizierung des Keimes geschah auf bakterioskopischem, kulturellem und tierversuchlichem Wege (Mäuse, Meerschweinchen, Kaninchen). Der Keim befand sich bald frei im Exsudat resp. Eiter, bald intrazellular in Leukozyten, Epithelien, Eiterkörperchen. K. Rühl-Turin.

Über die Beziehungen der Eosinophilie zum Ekzem und zur exsudativen Diathese, von FRIEDRICH BRANDSTETTER. (Diss., Heidelberg 1912.) Untersucht wur-

Digitized by Google

den: Ekzemkinder während des floriden Stadiums und nach dem Abheilen des Ekzems; Kinder mit anderen Zeichen der exsudativen Diathese, mit Lichen urticatus, Lingua geographica ohne Ekzem; Familien, in denen mehrere Fälle von exsudativer Diathese bekannt waren. Gefunden wurde, daß die Eosinophilie ein sehr häufiges Symptom des Ekzems ist. Sie verschwindet aber wieder mit dem Abheilen des Ekzems und findet sich nicht bei Kindern mit anderen Zeichen der exsudativen Diathese. Auch wird sie vermißt bei älteren (Mütter) und jüngeren Individuen, die einmal irgend ein Symptom der exsudativen Diathese dargeboten haben. Die Eosinophilie beim Ekzem ist als eine durch diese Dermatose bedingte sekundäre Erscheinung aufzufassen. Fritz Loeb-München.

Neueres über Beziehungen von Augenleiden zu Hauterkrankungen, von W. GILBERT-München. (Fortschr. d. M., 1913, Nr. 26.) Augenerkrankungen, die im Anschluß an Erkrankungen der Haut (Erysipel, Lues, Lepra, Lupus u. a.) auftreten, sind lange und wohl bekannt. Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit Augenaffektionen, bei denen man den Zusammenhang mit Erkrankungen der Haut erst in neuerer Zeit erkannt, und deren Krankheitsbilder von diesem Gesichtspunkt aus formiert hat. Der Verfasser nennt hier zuerst die im Anschluß an die Rosacea auftretende Konjunktivitis, deren Heilung zwar leicht erfolgt, bei der aber Rezidive erst verhütet werden können, wenn die Rosazea geheilt ist. Ebenfalls im Anschluß an die Rosazea treten Korneaerkrankungen auf; diese sind wohl zum Teil so zu deuten, daß die gleichen (wohl endogenen) Noxen, die die Dermatose hervorrufen, auch auf das Auge einwirken, und zwar zumeist auf die Teile des Auges, deren Epithelanordnung derjenigen der Haut analog und zu diesen Erkrankungen prädisponiert ist.

Ferner kommen Augenerkrankungen vor im Anschluß an das Erythema exsudativum multiforme resp. Herpes iris und bei dem dieser Dermatose verwandten Erythema nodosum, Purpura usw.

Trotz des großen Interesses muß für die Details der klinischen Krankheitsbilder auf das Original verwiesen werden.

Ebenfalls sehr interessant sind die Fälle von Iritis mit Vorderkammerblutungen, die zugleich mit Hautpigmentanomalien, Vitiligo und anderen, über deren Ätiologie man auch noch im unklaren ist, beobachtet worden sind; ob dieselben vielleicht ebenso wie die nach Herpes zoster, Herpes febrilis und Trigeminusschädigungen auftretenden Augenerkrankungen auf vasomotorischen resp. trophischen Störungen beruhen, ist gleichfalls noch unbekannt. Zum Schlusse weist GILBERT noch hin auf die Chrysarobinkonjunktivitis, die tatsächlich eine Keratitis superficialis ist; diese kann sowohl durch direkte Berührung mit dem Medikament als durch fortgeleitete intraokulare Resorption, oder vielleicht auch durch Resorption größerer Mengen in den Kreislauf zustande kommen.

Über die von KREIBIG aufgestellte Hypothese einer Analogie des Frühjahrskatarrhs der Bindehaut mit Sommerdermatosen und Hydroa vacciniforme denkt der Verfasser sehr skeptisch. Lasch-Breslau.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Explosion einer urethroskopischen Lampe: Entfernung der Bruchstücke ohne Operation und ohne Konsequenzen für den Patienten, von VICTOR COX PEDERSEN-New York. (Med. Record, 26. Juli 1913.) Bei einer endoskopischen Untersuchung

Digitized by Google

ging die Lampe, die vor dem Einsetzen in den Tubus auf den Boden gefallen war, aber anscheinend keinerlei Beschädigungen erlitten hatte, plötzlich aus. Die Lampe wurde zurückgezogen, wobei sich nur der Basisteil als vorhanden herausstellte. Bei vorsichtiger Einführung einer zweiten Lampe zeigte sich, daß die kleinen Glassplitter merkwürdigerweise alle innerhalb des Tubus, 1 cm innerhalb der Tubusöffnung sich befanden und so mit dem Tubus herausgezogen werden konnten.

W. Lehmann-Stettin.

Die Lymphozyten des normalen Liquor cerebrospinalis, von Marcel Bloch und A. Vernes. (Soc. de biol., 18. u. 26. Okt. 1913.) Die Verfasser fanden auf Grund zahlreicher Untersuchungen von normalen Zerebrospinalflüssigkeiten, daß die gewöhnlich angegebene Zahl von 1,8, 2,3 Lymphozyten pro Kubikmillimeter für den normalen Liquor zu hoch ist. Ein vollständig normaler Liquor enthält weniger als eine Lymphozyte pro Kubikmillimeter, meistens sogar nur 0,5, und oft findet man trotz genauester Untersuchung nach Sedimentierung überhaupt keine. Deshalb sind Liquores mit zwei oder drei Lymphozyten pro Kubikmillimeter schon als pathologisch anzusehen.

A. Gunsett-Straßburg.

Verschiedenes.

Funktionäre der **American Medical Association** für 1914. Sektion für Dermatologie: Richard L. Sutton, Kansas City, Mo., Präsident; J. B. Kessler, Jowa City, Ja., Vizepräsident; Howard Fox, New York, Sekretär. — Sektion für Urologie: Arthur L. Chute, Boston, Präsident; Granville MacGowan, Los Angeles, Vizepräsident; Louis E. Schmidt, Chicago, Sekretär.

Im nordamerikanischen Staate Wisconsin wurde ein **Heiratsgesetz** erlassen, nach welchem vom 1. Januar d. J. ab jeder männliche Ehekandidat ein ärztliches Zertifikat über seine Tauglichkeit zur Ehe und geschlechtliche Gesundheit beibringen muß. Die Bestimmung hat zwar im allgemeinen die Sympathie der Ärzte gefunden, doch wird gegen das mit 3 Dollar festgesetzte Honorar für diese Atteste protestiert, da schon für die Anstellung einer Wassermannschen Reaktion die ortsübliche Taxe 5—10 Dollar beträgt. — Weiters sind die Ärzte des Staates Jowa von der Sanitätsbehörde angewiesen worden, ab Neujahr jeden Fall von venerischer Krankheit binnen 24 Stunden zur Anzeige zu bringen.

Prof. Carl Bruck, Oberarzt der dermatologischen Klinik in Breslau, ist zum leitenden Arzte der neubegründeten Station für Haut- und Geschlechtskranke im städtischen Krankenhause in Altona gewählt worden.

Prof. Friedrich Bering, Oberarzt der Klinik für Hautkrankheiten in Kiel, wurde zum Chefarzt der dermatologischen Abteilung des städtischen Krankenhauses in Essen a. d. R. gewählt.

Der Priv.-Doz. für Urologie Dr. Theodor Cohn-Königsberg i. P. erhielt den Professortitel.

Dr. Berthold London, emerit. Kurarzt in Karlsbad und Direktor des Rothschild-Spitals in Jerusalem, ist gestorben. Von ihm stammt eine bemerkenswerte Arbeit über das Epithel der Harnblase.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.
Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Tarnzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

7. Februar 1914 | Nr. 6 | Band 58

Aus der Universitäts-Hautklinik zu Straßburg i. E. (Direktor: Prof. Dr. Wolff).

Beitrag zur Gold- und Kupferbehandlung des Lupus vulgaris.

Von

Dr. V. Mentberger, Assistenzarzt der Klinik.

Durch die Arbeiten Ehrlichs wurde die Chemotherapie auf neue Bahnen gelenkt und erweitert. Wie für die Syphilis suchte man auch für die so chronische Erkrankung, die Tuberkulose, spezifisch wirkende chemische Mittel, welche die Tuberkelbazillen töten, verankern oder in ihrer Vermehrung hemmen sollen, ohne dem Organismus in den höchstmöglichsten Dosen zu schaden. Ähnlich wie bei der Syphilis, wollte man auch hier eine „Therapia magna sterilisans" schaffen. Diese neuen Bestrebungen der Lupusbekämpfung auf chemotherapeutischem Wege haben besonders das Gold und das Kupfer in den Vordergrund des Interesses gerückt.

Bezugnehmend auf die Untersuchungen Robert Kochs im Jahre 1890, daß von allem von ihm in vitro untersuchten Präparaten die Zyangoldverbindungen die stärkste desinfizierende Wirkung auf den Tuberkelbazillus ausüben, glaubten nun Bruck und Glück auf dem Blutwege einer „inneren Desinfektionswirkung" im Sinne der Chemotherapie durch intravenöse Applikation von Aurum kalium cyanatum (Merck) nahezukommen. Ihre diesbezüglichen erfolgreichen therapeutischen Versuche hatten sie im Anfange vorigen Jahres veröffentlicht. Dieser Publikation waren Photographien von Hauttuberkulose vor und nach der Behandlung beigegeben, welche auf einen verblüffenden Erfolg dieser Medikation schließen ließen.

Die Behandlung mit Aurum kalium cyanatum (Merck) geschah in Form intravenöser Infusion und zwar für Erwachsene 0,02—0,05 g pro dosi in 50—100 ccm Kochsalzlösung, jeden 2.—3. Tag im ganzen 12 Injektionen, für Kinder von 6—14 Jahren 0,005—0,03 g pro dosi, ebenfalls jeden 2.—3. Tag im ganzen 12 Injektionen. Ohne bleibenden Nachteil hatten sie sogar bis 0,08 g gegeben, dabei jedoch zweimal einen schnell wieder verschwindenden Ikterus auftreten sehen. Allgemeine Intoxikationserscheinungen hatten sie niemals beobachtet. Für Bruck und Glück bestand nach ihren Erfolgen kein Zweifel, daß sie allein mit intravenösen Infusionen von Aurum kalium cyanatum und ohne lokale Behandlung eine wesentliche Beeinflussung lupöser Herde konstatieren konnten.

Digitized by Google

Um nun die chemotherapeutische Wirkung des Goldes zu erhöhen, hatten sie kombinierte Tuberkulin-Aurum kal. cyan.-Behandlung eingeschlagen und festgestellt, daß „die Resultate auffallende und den bei reinen Goldfällen, was Schnelligkeit des Erfolges anbelangt, entschieden überlegen waren".

Mit Rücksicht darauf haben die Autoren, die die Angaben Brucks und Glücks nachprüften, größtenteils letztere Behandlungsmethode angewandt (Bettmann, Hauck, Ruete, Walter, v. Poór, Pasini, Dalla Favera). Die dabei erzielten Resultate sind daher nicht einheitlich, da auch Infusionen mit Aurum kalium cyanatum teils allein, teils mit Tuberkulin bei Tuberkulose der verschiedensten Organe angewandt wurden. Junker, Pekanowitsch, Mayer hatten mit Goldzyan Lungentuberkulose behandelt, während Heubner und Feldt überhaupt keine menschliche Tuberkulose zu ihren therapeutischen Versuchen genommen hatten. Feldt hatte Tierversuche mit einer Kombination von Gold und Kantharidin vorgenommen und eine schnelle Wirkung des Goldes auf das tuberkulöse Virus festgestellt.

Im allgemeinen folgten die Autoren den Anweisungen Brucks und Glucks. Während Bettmann in seiner Dosierung herabgegangen (nicht mehr wie 0,03 g pro dosi) war, hat Pasini in zwei Punkten die ursprüngliche Technik modifiziert. Statt einer Gesamtmenge von 50—100 ccm Flüssigkeit, begnügte er sich mit 15—20 ccm, worin er bis zu 5 cg Aur. kal. cyan. auflöste. Diese Injektionen wurden bei ganz langsamer Injektion vorzüglich vertragen.

Die Infusionen erfolgten nach den Angaben der Autoren völlig schmerzlos und ohne lokalen Nebenwirkungen. Bettmann beobachtete großflächige Hautblutungen in der Umgebungsstelle des Einstiches. Diese Blutsugillationen, die nicht schmerzhaft waren, wurden bald auf feuchte Verbände resorbiert.

Während Bruck und Glück, Pasini, Mayer, Bettmann, v. Poór, Dalla Favera niemals Störungen des Allgemeinbefindens, Zeichen einer Intoxikation, bemerkt hatten, wurden von Walter manchmal heftige Reaktionen beobachtet. In einem Falle konnte er feststellen, daß kleine Tuberkulindosen, die vorher reaktionslos vertragen wurden, oft schwere Erkrankungen zur Folge hatten. Die Temperatur, die sogar bis zu 40° C reichte, schwankte in zwei Fällen während zwei Tagen zwischen 38,8 bis 39,5° C, außerdem traten Schüttelfröste, Kopfschmerzen und allgemeine Schwäche auf. Nach Ruete hatten die mit Gold behandelten Patienten die Infusionen gut und ohne Fieber mit zwei Ausnahmefällen vertragen. Zu diesen gehörte eine Patientin mit Lupus erythematodes disseminatus. Sie befand sich in einem sehr heruntergekommenen und desolaten Zustande, so daß die Fiebersteigerungen auf 39,7° C, mit denen sie auf die Infusionen reagierte, nicht als gegen das Mittel angeführt werden können. Der andere Ausnahmefall wies schmerzhafte Infiltratbildung an den Injektionsstellen auf. Junker bemerkte eine hochgradige Reaktion der Lungenherde. Bei allen Patienten bestand Fieber, das Körpergewicht nahm ab und es trat eine Verschlimmerung des Allgemeinzustandes ein.

Pekanowitsch erzielte nur ungünstige Resultate. Fast bei allen

Digitized by Google

Patienten mit Lungentuberkulose löste das Mittel starke Reaktion, Atembeschwerden, Hämoptoe, in einem Falle blutigen Stuhl aus. Nach den Infusionen stieg die Temperatur manchmal bis 39,5° C, um erst in einigen Tagen langsam abzufallen. Wegen raschen Fortschreitens der Krankheit wurde bei zwei Kranken mit den Infusionen aufgehört, bei zwei weiteren Patienten trat eine rapide Verschlimmerung ein. Zwei andere Kranke starben innerhalb eines Monats nach den Infusionen.

HAUCK hatte jedoch bei einem Falle von Lupus vulgaris schwerste Intoxikationserscheinungen zu verzeichnen, welche schließlich den Tod des Patienten zur Folge hatten.

„Es handelte sich um einen 37jährigen Zuchthausgefangenen, welcher wegen schweren, über das ganze Gesicht ausgebreiteten Lupus und ausgedehnter lupöser Erkrankung der Schleimhaut der Mund- und Rachenhöhle am 17. März in klinische Behandlung trat. Am übrigen Körper fanden sich nur noch ein markstückgroßer verruköser Lupusherd am linken Oberarm, sowie eine etwa zweimarkstückgroße tuberkulöse Hautstelle mit Fistelöffnung am Hals, welche von einer vereiterten Halsdrüse ausging. Die Untersuchung der inneren Organe ergab keine nachweisbaren krankhaften Veränderungen.

Patient, welcher bereits im Jahre 1912 in der Klinik eine Tuberkulinkur durchgemacht hatte und außerdem sehr energisch (bis zu oberflächlicher Ulzeration) mit Röntgenstrahlen behandelt worden war, ohne daß bei der Ausbreitung und Schwere der lupösen Veränderungen eine dauernde Heilwirkung erzielt werden konnte, erhielt diesmal sofort intravenöse Goldinfusionen, und zwar genau nach den von BRUCK und GLÜCK gegebenen Vorschriften. Im Verlaufe von 33 Tagen bekam er als Gesamtdosis 0,34 g des Präparates in 10 Infusionen, die erste zu 0,02, dann 4 zu 0,03 und zuletzt 5 zu 0,04 g pro dosi, also kein besonders großes Quantum. Die Infusionen wurden, abgesehen von der vierten, nach welcher sich geringe Temperaturerhöhung bis 38° verbunden mit heftigen Kopfschmerzen und Schlaflosigkeit einstellte, durchwegs sehr gut ohne jegliche Fiebersteigerung oder Störung des Allgemeinbefindens vertragen. Das Körpergewicht stieg in den ersten 4 Wochen von 52,4 auf 55 kg.

Am 21. IV. hatte Patient abermals 0,04 g Aurum kalium cyanat. erhalten. Im Laufe des 22. IV. trat dann ganz plötzlich unter starkem Mattigkeitsgefühl und heftigen Kopfschmerzen rasch ansteigendes Fieber bis 40,3° auf, welches auch an den folgenden Tagen sich in der Höhe zwischen 39—40° hielt (Abendtemperatur durchschnittlich 1° höher als Morgentemperatur) und durch regelmäßig verabreichte kleine Gaben von Pyramidon (0,1) kaum merklich beeinflußt wurde. Bis zum 27. IV. war, abgesehen von diesem Fieber und ziemlich erheblicher Störung des Allgemeinbefindens, welche sich hauptsächlich in Appetitlosigkeit, großem Schwäche- und Mattigkeitsgefühl sowie beträchtlichen Kopfschmerzen äußerte, keinerlei pathologischer Befund zu erheben. Am Abend des 27. IV. konnte beginnender Ikterus konstatiert werden, welcher dann von Tag zu Tag rapid an Intensität zunahm. Dabei war bis zuletzt die Leber nur in mäßigem Grade vergrößert zu fühlen, 2 Finger breit den Rippenbogen überragend, von nicht besonders derber Konsistenz und nirgends druckempfindlich. Die Milz war nicht deutlich palpabel. Sonst waren ebenso wie im ganzen späteren Verlauf der Erkrankung keinerlei krankhafte Organveränderungen nachweisbar, auch von seiten des Gehirns und Rückenmarks keine Störungen vorhanden. Der Puls war sehr frequent und klein, blieb aber bis zuletzt ganz regelmäßig. Aszites und Ödeme bestanden nicht. Der Urin war anfangs ganz normal. Erst vom 1. V. ab war bei normalem Sedimentbefund geringe

Digitized by Google

E.-Trübung festzustellen. Urobilin +, Urobilinogen +, Azeton —. Die Blutuntersuchung ergab eine hochgradige Leukopenie und beträchtliche Herabsetzung der roten Blutkörperchen.

Der Prozentgehalt der einzelnen Zellformen im gefärbten Präparat betrug für die neutrophilen Leukozyten 46%, Lymphozyten 41%, großen Mononukleären 6%, eosinophilen Zellen 6%, Mastzellen 1%. Myelozyten und Normoblasten wurden nicht gefunden.

Bei zeitweiliger Trübung des Sensoriums trat unter allmählich immer mehr zunehmender Schwäche am Abend des 4. V. der Exitus letalis ein, nachdem in den letzten 3 Tagen noch ein Abfall der Körpertemperatur bis fast zur Norm eingetreten war."

Hauck führt diesen Todesfall auf eine Goldzyanintoxikation zurück. Die typischen Symptome, unter denen dieser Fall ad exitum gekommen ist, ähnelt sehr den Wirkungen anderer Elemente, unter denen das Arsen durch seine verhängnisvolle Rolle im Salvarsan bzw. Neosalvarsan bekannt geworden ist.

Bereits vor Jahren hatte sich Heubner mit der Analyse der Goldwirkung beschäftigt. In charakteristischer Weise sieht man jedoch nur beim Fleischfresser, wie Heubner beobachtet hatte, nach intravenöser Infusion rasch vorübergehende Blausäuresymptome (heftige Atmung und Krämpfe), auf die erst die langsam einsetzenden Symptome der Goldvergiftung folgen, welche sich in Erbrechen, psychische Depression mit zunehmender Benommenheit eventuell Durchfälle, die blutig werden. Die Sektion ergibt dann den Befund der Kapillarvergiftung. Nach Lewin ist der Angriffspunkt der kolloidalen Goldsalze (Bruck), mit denen er bei Mäusekarzinomen eklatante Erfolge erzielt hatte, nicht in den Zellen, sondern in den Kapillaren des Tumors zu suchen. Meyer und Gottlieb weisen besonders auf die Bedeutung der Goldsalze als Kapillargift hin, die in einer maximalen Hyperämie des Darmes, Blutaustritte in allen Organen und Veränderung der Kapillarwände ihren Ausdruck findet. Auf Grund dieser Beobachtungen fordert Hauck in der Anwendung des Goldzyans in der Therapie der Tuberkulose äußerste Vorsicht anzuwenden, mindestens aber die bisher gebrauchten Dosen infolge ihrer blutschädigenden Wirkung herabzusetzen, da selbst Dosen von 0,02 Goldzyan schon beträchtlichen Abfall der Erythrozyten- und Leukozytenzahl bedingen. Auch Junker empfiehlt die Anwendung kleinerer Dosen. Pekanovitsch, der bei fast allen Patienten nur schwere Nebenwirkungen beobachtet hat, hält diese für die Folgen einer Zyanvergiftung, welche die Oxygenaufnahmefähigkeit des Organismus ungünstig beeinflußt und dadurch ein Fortschreiten des Lungenprozesses zuwege bringt.

Auch über die Wirkung des Aurum kalium cyanatum auf die lupösen Effloreszenzen ist die Ansicht der verschiedenen Autoren keine einheitliche. Nach Bruck und Glück ist der therapeutische Effekt auf lupöse Prozesse in den meisten Fällen unverkennbar. Bereits nach 2—3 Infusionen hatten sie in einigen Fällen heilende Veränderungen bemerkt. Zuerst ändert sich die Farbe der Lupuseffloreszenzen, indem sie einen matteren, rein gelblicheren, weniger entzündlich roten Ton annimmt, Infiltrate zeigen Rückgänge, ulzerative Prozesse reinigen sich und haben ausgesprochene Neigung zur Epithelisierung. Bettmann

Digitized by Google

möchte sich zunächst darauf beschränken, daß nach seinen Beobachtungen mit der Goldtherapie zum mindesten eine vorübergehende günstige Beeinflussung des Hautlupus erzielt werden kann und daß bei Kombination mit Tuberkulin der therapeutische Effekt denjenigen des Goldpräparates allein bedeutend übertrifft, wenn die neue Methode auch nicht zur definitiven Heilung führt. Nach Hauck ist es unbestreitbar, daß den Goldzyaninfusionen eine elektive Wirkung auf tuberkulöses Gewebe zukommt. Besonderes Interesse beanspruchen die schweren Zerfallserscheinungen, welche sich an den tuberkulösen Herden der Haut, Schleimhaut wie der inneren Organe einstellen. v. Poór sah so rasche Besserung eintreten, wie er es bei so schweren Fällen weder durch das Tuberkulin noch durch interne und subkutane Anwendung irgend eines Mittels bei indifferenter äußerer Behandlung erreichen konnte. Nach Pasini wurden unter 7 behandelten Lupusfällen 3 in keiner Weise durch die Goldbehandlung beeinflußt. In dem einen Falle, dessen Hautläsionen in keiner Weise reagierten, bei dem sogar neue ulzeröse Läsionen am Gaumen auftraten, heilte merkwürdigerweise eine Myelitis transversa so vollständig ab, daß der vorher gelähmte Patient wieder gehen konnte. Dalla Favera hatte dagegen in den meisten Fällen eine evidente therapeutische Besserung erzielt. Am besten war der Erfolg bei lupösen Ulzerationen, wo völlige Vernarbung erreicht wurde. Immer war dies jedoch nicht der Fall, in anderen Fällen war der Erfolg nur ein geringer und beschränkte sich auf ein Abschwellen und Abblassen der Lupuseffloreszenzen. Walter sowie Ruete haben nennenswerte Erfolge nicht erzielt. Bei der kombinierten intravenösen und lokalen Behandlung (Aurum kalium cyanatum, Tuberkulin und Pyrogallussäure), wie sie Ruete ausgeführt hat, ist das Endergebnis die „schöne und glatte Narbenbildung" wohl auf Rechnung des Pyrogallols allein zu setzen. Pekanowitsch und Junker hatten bei Lungentuberkulose nur negative Resultate erzielt. Ersterer schließt aus dem Ergebnis seiner 5 Fälle, daß das Mittel zur Heilung der Lungentuberkulose nicht geeignet sei, sondern das Fortschreiten des Prozesses eher begünstige.

Auch wir haben in der Klinik einige Lupuskranke der Goldzyanbehandlung nach Bruck und Glück unterzogen, worüber ich im folgenden berichten will.

Eine Kombination mit Tuberkulin haben wir unterlassen, um zunächst die Goldzyanwirkung auf lupöse Prozesse allein klarzustellen. Die 10 Lupusfälle, welche der Goldbehandlung unterzogen wurden und die wir bei unserem großen Lupusmaterial für besonders geeignet hielten, bekamen daher keine lokale spezifische Behandlung, als Vaseline auf die erkrankten lupösen Effloreszenzen. Vor Beginn der Behandlung wurden die Patienten von Herrn Professor Wolff teilweise auf farbenempfindliche Lumière-Platten photographiert.

In der Technik der Applikation folgten wir genau den Angaben Brucks und Glücks. Sie wurde stets in Form von intravenösen In-

Digitized by Google

fusionen vorgenommen, wie sie bei uns zur Salvarsanbehandlung üblich ist[1]).

Aus einer haltbaren 1 %igen Stammlösung in destilliertem Wasser werden die gewünschten Dosen aufpipettiert. 1 ccm dieser Flüssigkeit entspricht 0,01 ccm Aurum kalium zyanatum, welches im Verhältnis 1 : 4 löslich ist. Die aufpipettierte 1—3 ccm Flüssigkeit wird in 0,6 %ige frisch sterilisierte und mit frisch bereitetem bidestilliertem Wasser hergestellte Kochsalzlösung gegeben, also bei peinlichster Vermeidung des Wasser- und Glasfehlers, welche nach unseren Untersuchungen (Mulzer, Obermiller) nicht existieren. 1—3 ccm Stammlösung werden mit 50 ccm, höhere Dosen mit 100 ccm Kochsalzlösung verdünnt.

Wie beim Salvarsan ist es auch hier wegen der lokalen Ätzwirkung durchaus notwendig, zunächst etwas Kochsalzlösung zu infundieren, erst wenn die Nadel gut sitzt und Kochsalzlösung gut einläuft, die Goldzyanlösung folgen zu lassen. Ist dieselbe eingelaufen, lassen wir wieder Kochsalzlösung nachfolgen.

Auf diese Weise begannen wir die Infusionen mit 0,03 pro dosi auf 50 ccm Kochsalzlösung und stiegen von der 3. bis 4. Infusion ab. Die Infusionen erfolgten in Abständen von 2—3 Tagen. In 4 Fällen konnten wir die Dosis Aurum kalium cyanatum bis auf 0,06 g steigern, ohne Reaktionserscheinungen oder einen bleibenden Nachteil zu erhalten. Die Höchstzahl war in 3 Fällen 18 Infusionen innerhalb 5 Wochen.

Die Infusionen erfolgten völlig schmerzlos und ohne lokale Nebenwirkungen. Nur bei einem stark abgemagerten Patienten mit kaum sichtbaren, fadendünnen Venen bildeten sich nach der 5. und 6. Infusion schmerzhafte Infiltrate an den Injektionsstellen, welche indes auf feuchte Umschläge ziemlich schnell zurückgingen. Mit Rücksicht auf den dürftigen Allgemeinzustand wurden bei ihm die Infusionen nicht fortgesetzt. Mehrere Male haben wir auch die von Bettmann beobachteten großflächigen Hautblutungen in der Umgebungsstelle des Einstiches gesehen. Diese an sich schmerzlosen Blutsugillationen wurden ebenfalls auf feuchte Verbände schnell resorbiert.

In der Regel kam es, mit Ausnahme von 2 Fällen nach den Infusionen zu keinen Temperatursteigerungen. Eine Patientin klagte über heftige Kopfschmerzen nach der 6. Infusion, welche die ganze darauffolgende Nacht anhielten. In 3 Fällen konnte starkes Schwindelgefühl und Ohrensausen wahrgenommen werden. Ein Patient hatte bei 3 aufeinanderfolgenden Infusionen unter Durchfall zu leiden. Das Allgemeinbefinden war dauernd un-

[1]) Vgl. Mentberger, Entwicklung und gegenwärtiger Stand der Arsentherapie der Syphilis mit besonderer Berücksichtigung des Salvarsans bzw. Neosalvarsans. Jena, G. Fischer, 1913.

Digitized by Google

gestört. Eine Exazerbation von bestehenden Lungenprozessen, die bei 4 Patienten röntgenologisch verfolgt wurden, ist nicht eingetreten. Auch konnten wir keine Zunahme des Körpergewichtes (Walter) konstatieren, ebensowenig eine Vermehrung oder Verminderung (Heubner, Hauck) des Hämoglobins und der Blutbestandteile. Schwerere Intoxikationserscheinungen hatten wir nicht zu verzeichnen.

Was das Verhalten der lupösen Effloreszenzen unter der Einwirkung der Goldzyaninfusionen betrifft, konnten wir in keinem Falle die Beobachtungen Brucks und Glücks und der anderen Autoren bestätigen. Erst nach der 5. bis 6. Infusion konnten wir eine langsame, und auch da nur eine ganz geringfügige Veränderung der Lupusherde bemerken. Wohl änderte sich in einigen Fällen die Farbennuancierung, indem sie einen matteren, rein gelblichen, weniger entzündlichen Farbenton annahm; jedoch zeigten die lupösen Infiltrate niemals Rückbildung. Die „wallartig erhabenen Ränder" wurden nicht flacher, noch „sanken die Granulationen zusammen". Eine Reinigung und Epithelisierung ulzerativer Prozesse, noch schwere Zerfallserscheinungen (Hauck) konnten wir nicht konstatieren.

Die von Bruck und Glück erwähnten lokalen Reaktionserscheinungen hatten wir in 2 Fällen. Im 1. Fall reagierte der lupöse Herd auf der Wange nach der 6. Infusion mit einer lebhaften Rötung, besonders der peripheren Randzonen, sowie in gesteigerter Sekretion der vereiterten Infiltrate. Im anderen Falle hatten wir eine intensive Lokalreaktion erlebt. Einen Tag nach der 7. Infusion bekam die Patientin einen heftigen Schüttelfrost mit hohem Fieberanstieg, welcher schnell wieder lytisch abfiel. Gleichzeitig schwoll die Wange, auf welcher sich der ausgedehnte Lupusherd befand, heftig an, einen erysipelartigen Zustand darbietend. Dieser dauerte längere Zeit an. Die Infusionen wurden bei ihr nicht fortgesetzt. Drei Patienten, bei welchen der Lupus die Nasenschleimhaut ergriffen hatte, fühlten auf die Infusionen deutliche Besserung. Diese war jedoch rein suggestiv, da bei ihnen noch bei Fortsetzung der Goldzyanbehandlung neue Lupusknötchen auftraten. Auch in 2 weiteren Fällen zeigte die genaue Beobachtung stetiges Weiterschreiten der Infiltrate.

Auch im histologischen Bilde fanden wir keine Beeinflussung der lupösen Herde. Nach abgeschlossener Behandlung sahen wir, ebenso wie Ruete, noch vollkommen intakte Lupusknötchen.

Auch haben wir Lupusknötchen nach erfolgter Behandlung exzidiert und auf Meerschweinchen verimpft. Diese reagierten bald in typischer Weise mit Drüsenschwellungen usw. auf die Tuberkelinfektion.

Somit haben wir in keiner Weise die Erfolge Brucks und

Digitized by Google

Glücks bestätigen können. Wir halten daher die Aurum kalium cyanatum-Behandlung des Lupus in der jetzigen Anwendungsform und Dosierung für noch nicht angezeigt, einmal, da durch diese Art der Therapie die Behandlung zum Nachteil der Patienten noch mehr in die Länge gezogen wird, dann, weil die beste Zeit für die lokale Therapie verloren geht.

Wir haben daher davon Abstand genommen, weitere Fälle der kombinierten Tuberkulin-Goldzyanbehandlung zu unterziehen. Auch hier sind mit Ausnahme von Bruck und Glück von den übrigen Autoren nennenswerte Erfolge im allgemeinen nicht erzielt worden. Auch ist nicht festzustellen, was bei der kombinierten Therapie dann das wirksame Agens ist. Bisher sind die Beobachtungen noch zu gering, die besagen, daß vielleicht durch die gleichzeitige Goldzyantherapie die Tuberkulinwirkung verstärkt, eventuell diese wieder anzuregen vermag in Fällen, wo das Tuberkulin für sich allein zu versagen beginnt.

Zu gleicher Zeit wurden andere, meist kolloidale Metalle in chemotherapeutischem Sinne bei der Behandlung der Tuberkulose herangezogen. Hier ist besonders das Kupfer in verschiedener Weise zur Anwendung gelangt. An die Ergebnisse Gaube du Gus mit kolloidalem Eiweißkupferoxyd anknüpfend, sind schon früher zahlreiche Tierexperimente mit kolloidalem Kupfer von Neuberg, Luton, Caspari u. a. ausgeführt worden. Aber erst die vielversprechenden Erfolge von Finkler, Gräfin v. Linden, Strauss und Meissen mit Kupferlezithinverbindungen haben neue Wege zur Behandlung der Tuberkulose im chemotherapeutischen Sinne gewiesen. Gräfin v. Linden suchte dem Tuberkelbazillus im Organismus mit 2 ganz verschiedenen Substanzen beizukommen, einmal mit Chlor-Jodwasserstoffsalzen des Methylenblaus, andererseits mit Kupfersalzen. Dabei ergab sich die Tatsache, daß von allen therapeutisch, im Tierexperiment versuchten Verbindungen die Kupferlezithinverbindungen als die wirksamsten sich erwiesen. Sie gibt an, daß das Kupferchlorid und ebenso das Kupfertartrat in seinen 1 %igen Lösungen den Tuberkelbazillus nach 12—24 Stunden abzuschwächen, die komplexen Kupferlezithinverbindungen dagegen imstande sind, in 1 %iger Konzentration die Tuberkelbazillen schon nach 5 Stunden erheblich abzuschwächen, nach 24 Stunden abzutöten, so daß die damit infizierten Tiere, auch wenn es sich um eine Infektion mit stark virulenten Kulturen handelte, nicht erkranken. Ferner fand sie, daß Kupferchlorid und Kupfertartrat die Tuberkelbazillen abzuschwächen, dagegen die komplexen Kupferlezithinverbindungen die Tuberkelbazillen in derselben Zeit und in derselben Konzentration abzutöten vermögen.

Strauss hat diese Erfahrungen mit Jodmethylenblau, Kupferchlorid

Digitized by Google

und anderen Kupferlezithinsalzen bestätigt, vervollständigt und erweitert. Seine ersten mitgeteilten Fälle wurden nur allgemein behandelt, also nur durch Injektionen fern vom Krankheitsherd, durch innere Verabreichung einer komplexen Kupferlezithinlösung. Erst nachdem er auf diesem Wege deutliche Heilwirkungen festgestellt hatte, daß also die Wirkung vom Blute aus möglich ist, ging er sogleich zu örtlicher kombinierter Behandlung seiner Kupferpräparate über. Unter kombinierter Behandlung konnte er wesentlich schnellere Erfolge erzielen. Da diese Heilerfolge derart versprechend waren, eventuell zu einer ambulanten schnell durchführbaren Behandlung zielten, forderten sie zur Nachprüfung auf. Herr Dr. STRAUSS hatte die große Liebenswürdigkeit, uns seine Präparate durch die Farbenfabriken vorm. Fr. Bayer & Co. zur Verfügung zu stellen. Erst vor kurzem sind die Präparate von STRAUSS unter dem Namen Lekutyl, im wesentlichen eine Verbindung von zimtsaurem Kupfer und Lezithin, für die Behandlung der äußeren Tuberkulose freigegeben worden. Wir erhielten drei Kupfersalben, eine ganz starke Kupferlezithinsalbe, U_4, eine schwächere, U_3, und die Salbe $U_{3/2}$ Cy 15, welche nur den halben Kupfergehalt besitzt und mit 15% Zykloform versetzt ist. Schließlich die Kupfersalzlösung H zur intravenösen Applikation.

Im ganzen haben wir acht Lupuspatienten dieser neuen Behandlung unterzogen. Auch diese Kranken wurden wie die goldbehandelten Pat. vor der Behandlung photographiert und in der inneren Klinik auf ihren Lungenzustand teilweise röntgenologisch untersucht.

Die Infusionen machten wir nun intravenös. Wir pipettierten 1 ccm der dunkelblauen Probelösung ab und verdünnten sie mit 10 ccm gekochten Wassers, um die Lösung mit einer Rekordspritze zu injizieren (entsprechend 0,1 cg Kupfer). Bei jeder Injektion stiegen wir um 1 ccm. Die Einspritzungen wurden wöchentlich zweimal vorgenommen. Wir verabreichten bis 15 Infusionen und erreichten in den meisten Fällen 6 ccm der in Frage kommenden Lösung. Die Infusionen wurden ohne alle Nebenerscheinungen vertragen. Im Urin wurde niemals Albumin konstatiert, auch war das Allgemeinbefinden gut. Dagegen traten mehrere Male lokale Nebenwirkungen ein, die der starken Ätzwirkung der Kupfersalze zuzuschreiben sind.

Als Nebenerscheinung harmloser Natur muß die bei 5 Patienten aufgetretene Kupfer-Stomatitis verzeichnet werden.

Von dieser intravenösen Kupferbehandlung, ebenso von der von STRAUSS angegebenen Einreibungsbehandlung, haben wir keine therapeutische Wirkung wahrnehmen können. Die Wirkung vom Blute aus erschien uns daher zweifelhaft, so daß wir zu gleichzeitiger örtlicher Salbenapplikation schritten. Die von STRAUSS angegebene starke Kupferlezithinsalbe

Digitized by Google

U_4 hat sich als eine sehr stark ätzende Salbe erwiesen, welche die Pyrogallussäure an Intensität wohl übertrifft, jedoch war die Schmerzhaftigkeit derart groß, daß die Applikationen bei fast allen Patienten nur durch reichliche Morphiumgaben fortgesetzt werden konnten. Wenn man auch nur kleinere Stellen nacheinander mit der Salbe U_4 behandelte, was täglich zwei- bis dreimal geschah, war es trotzdem den Patienten recht unangenehm. Die Salbe U_3 reizt weniger stark, zeigt nur sehr geringe Ätzwirkung und weniger Schmerzhaftigkeit. Zu der dritten Salbe, welche nur den halben Kupfergehalt besitzt und außerdem mit dem Anästhetikum Zykloform versetzt ist, können wir nur bemerken, daß sie keine tiefgreifende ätzende Wirkung entfaltet, jedoch mit dem Vorzug, daß die Schmerzhaftigkeit durch den Zusatz von Zykloform fast ganz herabgesetzt ist.

Wir sind daher zu dem Schluß gekommen, daß die Straussschen Kupfersalben nur in starker Konzentration eine elektive Wirkung auf die Lupuseffloreszenzen entwickeln; diese jedoch durch die überaus große Schmerzhaftigkeit in seiner Applikation eingeschränkt ist. Die Ätzwirkung der Kupfersalben scheint eine andere zu sein, wie die bei der Pyrogallussäure. Während die letztere gesunde und kranke Stellen in gleicher Weise zerstörend angreift, kriechen die Kupfersalben in die lupösen Herde hinein, ohne das umliegende Gewebe zu verletzen, legen die Infiltrate frei und lassen das Gesunde beeinflußt, die kranken Partien abstoßend. Diese Wirkung ist nicht immer eingetroffen. Wir haben gerade bei den mit U_4 am intensivsten behandelten Patienten Lupusknötchen konstatieren können, sogar in zwei Fällen während der Behandlung neue Knötchen aufsprießen sehen. Von einer spezifischen Wirkung auf die Tuberkelbazillen haben wir uns nicht überzeugen können. Wie bei den mit Gold behandelten Patienten, haben wir auch in diesem Falle nach erfolgter Behandlung Lupusknötchen exzidiert und auf Meerschweinchen verimpft, welche nach der üblichen Inkubationszeit typische Drüsenschwellungen usw. aufwiesen. Im großen ganzen konnten wir feststellen, daß die neue Kupfersalbenbehandlung wohl nicht die Pyrogallustherapie erreicht, zumal mit letzterer die gleichen Resultate in viel kürzerer Zeit erzielt werden. Auch ist vorläufig eine Pyrogallussalbentherapie eher ambulant durchzuführen, wie eine Behandlung mit der einzig elektiv wirkenden Salbe U_4.

Lautsch hatte ebenfalls eine Anzahl von Lupusfällen mit Kupferpräparaten behandelt. Ohne gleichzeitige lokale Behandlung konnte er ebensowenig deutliche Heilwirkungen auf lupöse Prozesse konstatieren. Trotz zahlreicher, wochenlang fortgesetzter Injektionen und monatelang fortgeführter Schmierkuren traten niemals die geringsten toxischen Wirkungen ein. Die Behandlung wurde von Kindern ebensogut wie von

Digitized by Google

Erwachsenen, von kräftigen so gut wie von schwächlichen Patienten vertragen. Bei lokaler Behandlung konstatierte Lautsch langsame Einschmelzungsprozesse unter dem Bilde elektiver Ätzwirkung, die besonders lebhaft und deutlich auf ulzerierten lupösen Flächen erkennbar wurden und zu ziemlich schneller Vernarbung führten. Zur Beseitigung der letzten Knötchen gehören lange Zeiträume, zumal wegen der großen Schmerzhaftigkeit der Salben, da eine häufige Unterbrechung der Anwendung notwendig ist. Lautsch hält für spezifische Einflüsse sprechende Beobachtungen, wo es gelang, durch lokale Einreibungen geschlossene subkutane, tuberkulöse Abszesse (Skrofuloderma) mit noch nicht verdünnter Haut zur Resorption zu bringen. Während Lautsch an die Möglichkeit glaubt, die Behandlung gänzlich ambulant durchzuführen, bemerkt Fabry und J. Müller, daß die Kupferbehandlung nicht mehr leistet wie früher.

Wenn unsere Resultate nicht völlig mit den Ergebnissen Strauss und anderer Autoren übereinstimmen, müssen wir zugeben, daß das Kupfer eine elektive Wirkung, auch eine spezifische Wirkung auf die Tuberkulose besitzt, diese Wirkung aber mit der starken Ätzwirkung in Zusammenhang steht.

Strauss hat seine komplexen Kupfersalze mit Lezithin kombiniert in der Meinung, daß das Lezithin einerseits den Wachsmantel der Tuberkelbazillen zur Auflösung bringe, andererseits der Zusatz eines lipoidlöslichen Mittels die ätiotrope Kraft des Präparates einen günstigen Einfluß auf Ernährung und Stoffwechsel bei der Tuberkulose ausübe. Von der Hypothese ausgehend, daß die Bildungsstätte der Tuberkuloseantikörper im Nervensystem zu suchen sei, hatten nun Deycke und Much schon drei Jahre früher die Beobachtung gemacht, daß bei Einsaat eines ihrer Tuberkelbazillenstämme in Gehirnemulsion die Tuberkelbazillen allmählich ihre Säurefestigkeit verloren und bei geeigneter Dosierung zugrunde gingen; es zeigte sich dann, daß die Gehirnemulsion diese ihre Eigenschaft, in großer Menge eingesäte Tuberkelbazillen ihrer Säurefestigkeit zu berauben, dem Lezithin verdankt. Die mit Lezithin hergestellten Präparate enthielten die „aufgeschlossene Leibessubstanz", aber keine lebenden Tuberkelbazillen mehr. Viel auffälliger jedoch ließ sich die Bakteriolyse durch Cholin und Neurin, diese beiden Gehirnspaltungsprodukte, demonstrieren. Sät man in 2 ccm einer 25%igen Neurinlösung 0,5 ccm einer fein verriebenen Bazillenemulsion, so sieht man schon innerhalb einer Minute eine deutliche Klärung der Mischung; sowohl die bazilläre Fettsubstanz wie die Granula werden enorm schnell aufgelöst. Am besten gelingt dies bei 37°. Mit Cholin erfolgt die Auflösung innerhalb einiger Minuten quantitativ nicht so ausgiebig, aber qualitativ weit-

Digitized by Google

gehender. Die Eiweißsubstanzen werden noch weitgehender erschlossen als durch Neurin. Praktisch verwendbare Impfversuche scheiterten damals an der Giftigkeit des Neurins.

Mehler und Ascher haben die Versuche in weitgehender Weise fortgeführt und fanden im Borcholin ein Präparat, das, in großen Dosen appliziert, relativ ungiftig war und dabei stärkste Cholinwirkung zeigte. — Die 10% ige Borcholinlösung wird von den Vereinigten chemischen Werken in Charlottenburg unter dem Namen Enzytol in den Handel gebracht. — Die chemotherapeutischen Versuche auf intravenösem Wege haben die Brauchbarkeit des Borcholins bei Tuberkulose ergeben, einmal, daß das Cholin als Lezithinspaltungsprodukt erhebliche bakteriolytische Kraft auch bei Tuberkelbazillen bewies, dann als locker gebundenes Salz Borcholin ohne Schaden sich in verhältnismäßig großen Dosen intravenös einverleiben läßt. Nach diesen Erfahrungen halten wir das Borcholin bzw. das Enzytol immerhin als ein besseres Transportmittel für bakteriotrope Substanzen. Es werden auch tierexperimentelle Untersuchungen in diesem Sinne von uns vorgenommen, einerseits mit Kupfer, andererseits mit kolloidalem Antimon, welche noch nicht zum Abschluß gelangt sind.

Somit sehen wir, daß die Lupusbekämpfung auf chemotherapeutischem Wege durch Verwendung des Aurum kalium cyanatum und des Lekutyls in ihrer jetzigen Anwendungsform und Zusammensetzung noch nicht den Anspruch erheben kann, in der allgemeinen Praxis zur Lupusbehandlung Anwendung zu finden. Jedoch eröffnet die Lekutylmethode neue aussichtsreiche Wege im chemotherapeutischen Sinne. Wie Strauss selbst sagt, ist seine Erfindung „kein Stückwerk", an dem man achtlos vorübergehen sollte. Bedeutet das Lekutyl sicherlich einen Fortschritt in der Lupustherapie, so ist notwendig es so auszubauen und zu modifizieren, daß es bei größtmöglicher Elektivwirkung und geringer Schmerzhaftigkeit ambulant angewendet werden kann. Bisher ist noch keine dieser Bedingungen erfüllt. In seiner jetzigen Form ist das Lekutyl noch nicht dazu berufen, die alten, gut eingeführten Heilmethoden des Lupus zu verdrängen. In erster Reihe stehen die chirurgischen Methoden, vor allem die Exzision, welche wir in der Klinik stets ausführen, wenn die Herde nicht zu groß sind und die Operation ohne große Entstellung und Verstümmelung ausführbar ist. Die Exkochleation mit dem scharfen Löffel und gleichzeitige Thermo- und Galvanokauterisation nehmen wir in den meisten Fällen vor bei sofortiger Nachbehandlung mit 10—20% Pyrogallussalbe und erzielen damit sehr gute Resultate. Eine allgemeine Aussaat der Bazillen durch diese Operation haben wir nicht beobachtet. Außerdem werden alle Fälle einer Tuberkulinbehandlung, wo es eben

Digitized by Google

angeht, unterzogen. Die Nachbehandlung vollzieht sich unter Anwendung von Röntgenstrahlen, wo wir weiche Röhren und stärkere Dosen, volle Erythemdose, bevorzugen, um eine zerstörende Wirkung zu erzielen. Über die Anwendung der Finsenschen Apparate und auch der kleineren Finsen-Reyn-Apparate haben wir keine Erfahrung, da wir diese in Straßburg noch nicht besitzen. Jedoch haben sich kurze energische Bestrahlungen mit der Kromayerschen Quarzlampe als von großem Nutzen, besonders bei kleineren, wenig ausgebreiteten Lupusherden erwiesen, welche nicht sehr ulzeriert waren.

Literatur.

Bruck & Glück, M. m. W., 1913, Nr. 2. — Bettmann, M. m. W., 1913, Nr. 15. — Hauck, M. m. W., 1913, Nr. 33. — Ruete, D. m. W., 1913, Nr. 36. — Walter, Arch. f. Derm., 1913, Bd. 117, Nr. 2. — v. Poor, D. m. W., 1913, Nr. 47. — Pasini, Giorn. ital. delle mal. vener., 1913, Bd. 54, Nr. 4. — Dalla Favera, Giorn. ital. delle mal. vener., 1913, Bd. 54, Nr. 4. — Feldt, D. m. W., 1913, Nr. 12. — Junker, M. m. W., 1913, Nr. 25. — Mayer, D. m. W., 1913. — Heubner, M. m. W., 1913, Nr. 7. — Pekanowitsch, D. m. W., 1913, Nr. 28. — Freund, Dtsch. derm. Ges. Wien, 1913. — Lewin, B. kl. W., 1913, Nr. 12. — Meyer-Gottlieb, Experim. Pharmakologie. — In Beitr. z. Chemotherapie d. Tuberkulose, Bd. 23, H. 2: Impftuberkulose Gräfin v. Linden, Lungentuberkulose Meissen, Äußere Tuberkulose Strauss. Verlag Kabitzsch, Würzburg. — Strauss, M. m. W., 1912, Nr. 50; D. m. W., 1913, Nr. 11. — The Urologic and Cutaneous Review, Januar 1913. — Internat. Tuberkulose-Kongreß Rom, April 1912. — Naturforscherversammlung in Münster, Sept. 1913. — Dtsch. derm. Ges. Wien, 1913. — Gräfin v. Linden, M. m. W., 1912, Nr. 11. — Lautsch, Arch. f. Derm., Bd. 115, S. 855. — Norman Meachen, Brit. m. J., 1913, Nr. 10. — J. Müller, Straßb. derm. Ges., Arch. f. Derm., 1913. — Deycke u. Much, M. m. W., 1909, Nr. 39; M. Kl., 1908, Nr. 40. — Mehler u. Ascher, M. m. W., 1913, Nr. 14. — Strauss, Strahlentherapie, 1913, Nr. 3.

Bemerkungen zu dem Artikel „Versuche einer Pemphigusbehandlung mit dessen Blaseninhalte" von T. Holobut und J. T. Lenartowicz.

(Dermatologische Wochenschrift, 1914, Nr. 2.)

Von

Privatdozent Dr. Friedrich Luithlen-Wien.

Die Verfasser berichten über Erfolge, die sie bei zwei Fällen von Pemphigus durch wiederholte subkutane Injektionen des steril aufgefangenen, keimfreien Blaseninhaltes der Kranken erhielten; sie betrachten die von ihnen ausgeführte Behandlung als eine Art „Vakzinetherapie", bei der es sich freilich, zum Unterschiede von der sonst geübten Vakzinebehandlung, um Injektion von „hypothetischen, ge-

Digitized by Google

schwächten oder toten Mikroorganismen in unbekannter Zahl" handeln würde, wie sie sagen, um eine „Autoserovakzination".

Wenn auch die von den Autoren gegebene Erklärung nicht ganz von der Hand zu weisen ist, so soll doch darauf hingewiesen werden, daß die von ihnen beobachteten Erfolge auch in anderer Weise eine ungezwungene Erklärung finden können. Seit den von Linser und Mayer mitgeteilten günstigen Resultaten über Behandlung von Dermatosen mit artgleichem Serum, den von mir erhobenen experimentellen Befunden über die Wirkung parenteral eingeführter kolloidaler Substanzen, den klinischen Beobachtungen von Spiethoff, P. Ravaut, Prätorius u. v. a. wissen wir, daß parenterale Einfuhr von Serum, artgleichem und artfremdem, wie überhaupt kolloidaler Komplexe bei exsudativen Hautprozessen günstige Wirkung entfaltet. Diese beruht, wie ich nachweisen konnte, auf einer Einwirkung auf die Gefäße, deren Durchlässigkeit herabgesetzt wird.

Da es sich bei der von den Autoren mitgeteilten Behandlungsart auch im wesentlichen um parenterale Zufuhr von Serum handelt, entbehrt die Ansicht nicht der Berechtigung, daß die guten Erfolge auch auf diese allein zurückgeführt werden können, daß es nicht unbedingt notwendig erscheint, eine Einwirkung abgetöteter oder abgeschwächter Mikroorganismen auf den Krankheitsprozeß im Sinne einer Vakzinebehandlung anzunehmen.

Hugo Zechmeister †.

Am 10. Dezember 1913 starb Primararzt Dr. Hugo Zechmeister in Sarajevo im 46. Lebensjahre. Er war in Semlin (Slawonien) im Jahre 1868 geboren, beendete seine medizinischen Studien 1893 in Wien und diente als Arzt der k. u. k. Marine bis zum Jahre 1908. Während dieser Zeit war er als Fregattenarzt, zu seiner spezialistischen Ausbildung, durch zwei Jahre an v. Neumanns Klinik in Wien kommandiert; er unternahm dann mit dem österreichischen Kriegsschiff Zenta eine Weltumseglung und leitete nach seiner Rückkehr als Marinestabsarzt die dermatologische Abteilung des k. u. k. Marinespitals in Pola. Im Jahre 1908 übernahm er die Leitung der dermatologischen Abteilung des bosnisch-herzegowinischen Landesspitals in Sarajevo als Nachfolger Leopold Glücks.

Zechmeisters Persönlichkeit gewann durch sein liebenswürdig heiteres Temperament und durch sein offenes freimütiges Auftreten. Seinen großen Lehrern Kaposi und v. Neumann bewahrte er eine kindliche Verehrung. Getreu den Traditionen der Wiener Schule legte er auf die Ausbildung der klinischen Diagnostik ein Hauptgewicht, ohne dabei den Wert der unterstützenden Hilfswissenschaften zu verkennen. In leitender Stellung bekundete er ein unverkennbares organisatorisch-administratives Talent. Er

Digitized by Google

war kein Freund unnützer Vielschreiberei, die Anzahl seiner publizistischen Arbeiten ist dementsprechend nicht sehr groß, seine Mitteilungen sind kurz und bündig gehalten. aber seine Abhandlung über Lepra wird dauernden Wert besitzen.

Von seinen wissenschaftlichen Arbeiten sei hier an folgende erinnert:

1. Cystitis colli proliferans oedematosa (gemeinsam mit R. Matzenauer).
2. Beitrag zur internen Behandlung des Harnröhrentrippers.
3. Über die Behandlung der venerischen Erkrankungen im k. u. k. Marinespital in Pola.
4. Beitrag zur Radiotherapie der Sykosis hyphogenes.
5. Tätowierung und Syphilis.
6. Die Syphilis in den Tropen, deren Verlauf und Behandlung.
7. Klinische Beobachtungen an Leprösen Bosniens und der Herzegowina.

R. Matzenauer-Graz.

Fachzeitschriften.

Proceedings of the Royal Society of Medicine, Dermatological Section.

Sitzung vom 16. Oktober 1913.

Fall von Granuloma annulare, von S. E. Dore. Die an den Händen bei dem 55jährigen Patienten lokalisierte Affektion soll mit Röntgenstrahlen behandelt werden.

Fall von Raynaudscher Krankheit mit Onychie, von E. G. G. Little.

Fall von Akne varioliformis, von E. G. G. Little. Die Affektion besteht bei der 47jährigen Patientin seit 2 Jahren und hat eine ganz ungewöhnlich große Ausdehnung gewonnen.

Fall von chronischer Hypertrophie der Lippen, von E. G. G. Little.

Fall von Lepra, von J. H. Sequeira. Die 52jährige verheiratete Kranke stammt aus Odessa und ist erst seit 8 Jahren in London ansässig. Sie weist typische makulöse und anästhetische Gebiete auf, und die Biopsie eines frischen Knötchens ergab den histologischen Befund eines infektiösen Granuloms mit einer dichten Ansammlung von säurefesten Bazillen.

Fall von Kaposischem sogenanntem multiplem, idiopathischem Pigmentsarkom, von J. H. Sequeira. Der Fall betraf einen 46jährigen aus Polen eingewanderten Israeliten. Die histologischen Verhältnisse wurden an 2 Präparaten eingehend untersucht.

Fall von Naevus linearis bilateralis, von W. K. Sibley. Bei dem 16jährigen Burschen hat sich die seit dem dritten Lebensmonat beobachtete Affektion mehr oder weniger auf die ganze Körperoberfläche mit Ausnahme der unteren Extremitäten ausgebreitet, und auch die Schleimhaut des Mundes und der Nase ist affiziert.

Fall von Urticaria bullosa, von J. M. H. Mac Leod. Eine ganz bestimmte Diagnose war bei dem Fall, der mit zahlreichen Schüben von bläschenbildenden Papeln aber ohne Juckreiz und ohne Narbenbildung einherging, nicht möglich.

Fall von Mykosis fungoides, von H. Davis. Der in der Sitzung vom 17. April 1913 als Mykosis fungoides im prämykotischen Stadium vorgestellte Fall hat sich unter Darreichung von Arsenik und der lokalen Applikation von Paraffinum liquidum ganz erheblich gebessert.

Fall von Keratosis follicularis spinulosa, von J. L. Bunch.

Fall von Xantho-Erythrodermia perstans, von J. L. Bunch. Die Affektion bei dem 28jährigen Manne entspricht dem von Unna unter der Bezeichnung Parakeratosis variegata beschriebenen Prozeß.

Digitized by Google

Intensiver syphilitischer Sekundärausschlag bei einer 70jährigen Frau, von G. Pernet.

Persistente Alopezie nach Röntgenbehandlung von Tinea tonsurans, von G. Pernet.

Fall von sekundärer Syphilis mit zirkumskripten Flecken von Alopezie, von G. Pernet. Philippi-Bad Salzschlirf.

The British Journal of Dermatology.

November 1913.

Zur Feier des 25jährigen Bestehens des Britischen Journals bringt der jetzige Herausgeber J. H. Sequeira, sowie die früheren: Malcom Morris (1888—1891), J. J. Pringle (1891—1895) und James Golloway (1896—1904) kurze Artikel über die Entwicklung dieser ersten englischen Zeitschrift über Dermatologie, wie auch über die Fortschritte der letzteren in dem genannten Zeitraum und die daraus für die Fachzeitschrift sich ergebenden Pflichten und Aufgaben.

Ein Fall von Xanthoma tuberosum multiplex, verbunden mit Gelenkschwellungen, von J. M. Macleod. Bei dem 40jährigen Patienten hat das Leiden im Alter von 20 Jahren mit hellgelben Herden am Nacken begonnen und sich dann allmählich in ausgedehnter Weise über Rumpf und Schultern, Ober- und Unterextremitäten verbreitet, während die (Hand- und Knie-)Gelenke verdickt und von den harten, unter der Haut liegenden Knoten deformiert waren und jede ausgedehntere Bewegung in denselben unmöglich war. Die Xanthome waren besonders ausgeprägt in den Augenlidern, welche dadurch steif und schwer zu öffnen waren, aber auch an den Nasenflügeln beiderseits vorhanden. Am Stamm betraf die Affektion besonders die Achselhöhlen; an den Extremitäten die Beugeseiten beider Ellenbogen, wis überhaupt das symmetrische Auftreten ein ausgesprochenes Charakteristikum des Hautleidens war. Subjektive Symptome, wie Störungen des Allgemeinbefindens, zeigten sich nur in geringem Maße, kein Zucker im Urin, keine Erscheinungen von Gelbsucht. Die mikroskopische Untersuchung eines exzidierten, im ersten Beginn befindlichen, etwa linsengroßen Stückchens aus dem Arme ergab, daß die hauptsächlichsten Veränderungen im Korium lagen und das Xanthoma der klinische Ausdruck einer schlechtdefinierten fibrös-fettigen Masse ist, die von der subpapillären Schicht zu dem subkutanen Gewebe hinzieht und die Annahme zuläßt, daß der Ursprung nahe der Oberfläche liegt und die Affektion sich allmählich nach abwärts ausbreitet. In einer beträchtlichen Anzahl der veröffentlichten Fälle von Xanthom wird über fibroide Verdickungen der Gelenke berichtet, aber in keinem der Fälle hätten sie einen so ausgedehnten Grad gehabt, wie in dem vorliegenden.

Multiples idiopathisches Pigmentsarkom (sogenanntes) Kaposis mit Bericht über einen frühzeitigen Fall, von J. H. Sequeira. Der Fall betraf einen 46jährigen Schneider (Polen), der seit acht Jahren in London lebte und vor zwei Jahren am linken Fuß, gerade oberhalb des Knöchels eine purpurrote Schwellung bemerkte, welche in den folgenden sechs Monaten über den ganzen Fuß sich ausbreitete; nach weiteren sechs Monaten traten ähnliche Flecken am linken Fuß auf und vor etwa zwei Monaten auch an der linken Hand und Handgelenk; immer mit der Tendenz allmählichen Fortschreitens. Die Affektion am Fuße war mit Schmerzen, jene an der Hand nur mit leichtem Jucken verbunden. Allgemeinbefinden gut, Wassermannsche Reaktion negativ. Behandlung mit X-Strahlen schien einigermaßen Besserung zu bringen. Die mikroskopische Untersuchung zweier exzidierter Stückchen ergab als besonderen Befund das Fehlen von Pigment, während in drei anderen, von Sequeira beobachteten Fällen das-

Digitized by Google

selbe in ausgeprägter Weise vorhanden war. Bei den letzteren handelte es sich um vorgeschrittenere Fälle und der Pigmentbefund (Eisenreaktion) bei denselben Bilde eine Bekräftigung wiederholt gemachter Beobachtungen, daß das Pigment von Blutungen aus den Kapillaren in die Neubildung abstamme. Bezüglich der Ätiologie des Leidens sind wir noch ebenso im unklaren, wie zu Kaposis Zeiten. Zwei andere Fälle Sequeiras waren mit Gicht verbunden, die zwei anderen ohne eine Spur derselben, auch Hutchinson hatte zwei Fälle mit Gicht, während in vielen anderen dieselbe sicher fehlte. In den drei Fällen, welche Sequeira lange Zeit hindurch unter Beobachtung hatte, konnte das Leiden keineswegs als lebensgefährlich angesehen werden. Die Dauer desselben beträgt (nach Dalla Favera) 2—20 Jahre, im Durchschnitt 8—10 Jahre; völlige Resorption der Tumoren ward in einigen Fällen beobachtet.

Stern-München.

The Journal of cutaneous diseases including Syphilis.

November 1913.

Experimentelle Studien über Psoriasis, von Jay F. Schamberg, A. Kolmen, A. J. Ringen und G. W. Raiziss-Philadelphia. Der zweite Teil dieser Studien ist experimentellen Untersuchungen über den Eiweißstoffwechsel bei Psoriasis gewidmet und kommt nach den eingehenden Bestimmungen, die an acht derartigen Patienten angestellt wurden, zu folgenden Ergebnissen. Bei einer festgesetzten Eiweißdiät eliminiert ein Psoriasiskranker weniger Stickstoff im Urin als ein normales Individuum und zwar oft um ein bedeutendes weniger. Psoriasiskranke weisen eine bemerkenswerte Stickstoffretention auf, die im allgemeinen der Ausdehnung und Intensität des vorhandenen Hautleidens proportional ist. Experimente mit Harnstoffernährung zeigen, daß die Stickstoffretention nicht auf irgend eine Störung in der Eliminationsfähigkeit der Nieren zurückzuführen ist. Patienten mit ausgedehnter Psoriasis können große Mengen von Stickstoff in den Schuppen, welche fast nur aus reinem Protein bestehen, verlieren. Die Stickstoffretention in den meisten der untersuchten Fälle war größer, als dem Proteinverlust in den Schuppen entsprach und kann noch anhalten, selbst wenn die Abschuppung aufgehört hat und die Eruption tatsächlich verschwunden ist. Eine Diät mit geringem Stickstoffgehalt hat höchst günstigen Einfluß auf die Psoriasiseruption, speziell wenn sie sehr ausgedehnt ist; zweifellos erfahren schwere Fälle von Psoriasis unter einer solchen Diät bedeutende Besserung, ja sogar völlige Heilung. Umgekehrt hat eine hohe Stickstoffdiät einen ungünstigen Einfluß auf die Psoriasis, indem sie gewöhnlich eine Ausdehnung derselben hervorruft. Die hochgradige Proliferation und Abstoßung (Exfoliation) von Zellen in der Haut bei Psoriasis erfordern reichliche Proteinversorgung, welche nur von Lymphe und Blutstrom aus erfolgen kann. Diese Proteinversorgung kann von der eingenommenen Nahrung herstammen und möglicherweise auch von der Proteinreserve im Muskelgewebe, welches so entblößt wird und wiederum spätere Erneuerung erheischt; auf diese Weise würde sich die anhaltende, leichte Stickstoffretention in den untersuchten Fällen erklären lassen. Lange fortgesetzte Diät mit niederem Porteingehalt kann die proliferierende Tätigkeit der Haut dadurch einschränken, daß sie das Hauptmaterial zum Aufbau, Protein, vermindert. Andererseits kann eine hochprozentige Proteindiät die proliferierende Tätigkeit der Zellen anregen, indem sie eben eine reichliche Proteinversorgung liefert. Im gegenwärtigen Stadium ihrer Untersuchungen halten es Verfasser noch für verfrüht, eine Theorie über die primäre Ursache der Psoriasis aufzustellen, wollen aber ihre bezüglichen Untersuchungen noch fortsetzen und nach verschiedenen Richtungen hin weiter ausdehnen. Literaturangabe.

Angioma serpiginosum (infektiöses Angioma Hutchinsons) mit Bericht über

Digitized by Google

einen sehr ausgedehnten Fall, von Fred Wise-New York; histologischer Bericht von S. Politzer-New York. In Fortsetzung des früher schon beschriebenen Falles (siehe Dermatolog. Wochenschr., 1914, Nr. 2, S. 58) bringen Verfasser nun eine ausführliche Zusammenstellung der bisher veröffentlichten (25) Fälle und kommen damit zu folgenden Schlußfolgerungen. Angioma serpiginosum ist ein Krankheitsbild, das von anderen Dermatosen, welche ebenfalls durch multiple Telangiektasien charakterisiert sind, sich klinisch wie mikroskopisch unterscheidet. Es kann seinen Ausgangspunkt von einem kongenitalen Nävus haben oder von neuem ohne eine vorher existierende Hautveränderung entstehen. Die Art der Ausbreitung geschieht durch das Auftreten gleichartiger Flecke, welche sich später zu größeren Herden verschmelzen. Purpuraartige Elemente kommen bei der Affektion nicht vor. Augenscheinlich sind auch keine Veränderungen von Blut und inneren Organen, keine Neigung zu Blutungen vorhanden und das Allgemeinbefinden des Patienten bleibt ein ungestörtes. Histologisch ergibt sich das Bild einer geringgradigen Entzündung, wobei die Kapillarzonen der papillären und subpapillären Schichten zuerst affiziert sind und sekundäre Folgen in der Epidermis auftreten.

Synoviale Veränderungen der Haut, von Oliver S. Ormsby-Chicago. Ormsby berichtet über vier Fälle, welche alle bei Patienten, die über 40 Jahre alt waren, vorkamen und in einem etwa erbsengroßen, fluktuierenden Knötchen über einem der kleinen Fingergelenke bestanden; bei Inzision oder Punktion zeigte der Inhalt dieser Knötchen gelatinöse Beschaffenheit. Elektrolysis, auch in Verbindung mit Radiotherapie, erwies sich als bestes Heilmittel gegen diese systemartigen Gebilde, die viele Monate bestanden hatten und auf andere Weise nicht zu entfernen waren. Ein Zusammenhang mit dem unterliegenden Gelenke konnte in keinem der Fälle festgestellt werden. Die Ätiologie derselben bleibt daher eine ungeklärte.

Dermatologische Therapie, von Charles Wood, McMurtry-New York. Chrysarobin. Nach einem historischen Überblicke — die Eingeborenen von Brasilien benutzten seit den frühesten Zeiten Goapulver, das Rohprodukt, aus dem Chrysarobin gewonnen wird, zur Behandlung von Hautkrankheiten —, werden physikalische und chemische Eigenschaften des Chrysarobins und der Chrysophansäure, deren histologische Wirkung auf die normale Haut und Anwendungsweise besprochen. In schwachen Dosen (2—8%) ist das Chrysarobin ein keratoplastisches, in höheren Dosen (10—20%) ein keratolytisches Mittel, ferner wirkt es reduzierend, gefäßerweiternd (Röte hervorrufend), stimulierend und bei längerer Anwendung gefäßverengend. Für sehr wichtig erklärt Verfasser bei jeder Chrysarobinkur die vorbereitende Behandlung, welche darin besteht, die Schuppen möglichst zu entfernen, damit das Chrysarobin von Beginn an seine spezielle Wirkung entfalten kann; diese vorbereitende Behandlung besteht in warmen Bädern, Anwendung grüner Seife und Salizylsalben (5—10%). Chrysarobin kann als Pulver (bei Ringwurm, chronischem Ekzema und Psoriasis), als Spray (mit Chloroform oder Äther gemischt), Lösung (in Chloroform), mit Kollodium oder Traumatizin, in Form von Gelatine und vor allem von Salben, wovon wohl jene von Dreuw (mit Salizylsäure, Sapon. viridis und Adeps lanae) die bekannteste ist, angewendet werden. Früher wurde Chrysarobin auch innerlich mit einigem Erfolge gegeben, ist aber wegen der unangenehmen Nebenwirkungen (auf den Magendarmkanal) nun völlig verlassen — in dieser Form. (Fortsetzung folgt.) Stern-München.

Zeitschrift für urologische Chirurgie.

1913, Bd. 2, Heft 2.

1. Über Simulation krankhafter Zustände der Harnorgane, von C. Adrian-Straßburg. Die Simulation und die Übertreibung spielen auch auf urologischem Gebiet

Digitized by Google

eine nicht unbedeutende Rolle. Nach Abhandlung der Geschichte der Simulation urologischer Erkrankungen, der Motive, des Geschlechts und der Fähigkeit bespricht Verfasser die simulierten Krankheiten des Harnapparates nach folgender Einteilung: 1. Vortäuschungen durch Erzeugung abnormer Gerüche und abnormer Färbungen des Urins, 2. solche durch Anomalien der ausgeschiedenen Harnmenge, 3. simulierte Störungen der Harnentleerung, endlich: 4. Simulationen eigentlicher Erkrankungen des Harnapparates. Die Entlarvung der Betrüger ist so gut wie ausnahmslos und einwandfrei zu erreichen, wenn nur der Arzt an die Möglichkeit einer solchen Hintergehung überhaupt denkt. Es folgen einige Hinweise zur Feststellung der Simulation.

2. Über periphere Schmerzstillung bei Nierenoperationen, von Max Kappis.

3. Diagnose und Behandlung der hämatogenen Infektion der Harnwege, von Thorkild Rovsing-Kopenhagen. Darüber, daß die Tuberkulose immer hämatogenen Ursprungs ist und primär in der Niere gefunden wird, herrscht heutzutage wohl Übereinstimmung. Die Diagnose ist leicht zu stellen, wenn wir Tuberkelbazillen, Eiter und Albumen im Urin festgestellt haben. Die Koliinfektion kann leicht diagnostiziert werden, wenn das Initialstadium, die primäre Nephritis, akut und typisch auftritt. Die durch Staphylokokken und Streptokokken verursachten hämatogenen Infektionen beginnen meist im Verlauf anderer akuter Infektionskrankheiten. Während eine hämatogen entstandene Nierentuberkulose, wenn sie einseitig ist, stets eine Nephrektomie indiziert, ist eine operative Behandlung sehr selten berechtigt bei anderen unkomplizierten hämatogenen Infektionen. Hier muß eine rationelle interne Behandlung einsetzen. Es gilt zunächst, den gefährlichen Zustand zu beseitigen und die Nephritis zu heilen durch Auswaschen der Niere von innen heraus mit großen Wassergaben und Salol. Dann kommt es auf eine Reinigung des Urins von Kolibakterien an. Dazu muß man den Patienten mit einem Dauerkatheter ins Bett legen, durch welchen Katheter beständig und ungehindert der Urin in ein Glas abfließen kann. Durch den beständigen Abfluß gelingt es dann, die Kolibazillen zu beseitigen, zum Schluß werden noch 50 ccm 1%ige Höllensteinlösung eingespritzt. In Wrigths Vakzinebehandlung haben wir weiter ein Heilmittel, das für chronische Fälle, überhaupt für alle, die einer operativen Behandlung unzugänglich sind, von großem Wert ist. Von der aus dem Urin gezüchteten Reinkultur werden zwei Emulsionen der abgetöteten Kulturen hergestellt, die 100—500 Mill. Mikrobien per ccm enthalten. Jeden zweiten oder dritten Tag wird subkutan injiziert, in der Regel von 25 Mill. beginnend bis 500 Mill. steigend. Diese Vakzinebehandlung führte in den meisten Fällen, in denen alle anderen Heilmittel versagten, zur Heilung oder sehr beträchtlichen Besserung. Georg Heymann-Elbing.

The urologic and cutaneous Review.

Oktober 1913.

1. Prophylaxe der Syphilis und ärztliche Berufspflicht, von Alfred Schadek-Omaha. Der Verfasser betont die von allen erfahrenen und verständigen Menschen beklagte Zwiespältigkeit in der Situation der Ärzte in bezug auf den Schutz der Öffentlichkeit resp. Weiterverbreitung der Syphilis und das Berufsgeheimnis. Er sagt mit Recht, daß ein Brautvater sich wohl nach allen finanziellen und sonstigen äußeren Umständen bei seinem Schwiegersohne zu erkundigen pflege, daß er aber eigentlich auch ein Gesundheitsattest von einem gewissenhaft untersuchenden Arzte verlangen müßte. Die Erfolge von Gesetzen, die in einigen Staaten Nordamerikas versuchsweise erlassen sind und die Beibringung eines Gesundheitsattestes bei Eingehung der Ehe, resp. die Bestrafung wissentlicher Weiterverbreitung einer infektiösen Krankheit zum Ziele haben, bleibt abzuwarten.

Digitized by Google

Vorderhand sind die Ärzte darauf angewiesen, aufklärend auf die Gefahren der Syphilis für den Erkrankten wie für die kommende Generation hinzuweisen und darauf hinzuwirken, daß die Syphilis nicht anders angesehen werde wie eine andere Infektionskrankheit, daß mit dem Namen nichts Beschämendes mehr verbunden sei, daß alle Krankenhäuser den Erkrankten offen ständen, und daß die Patienten nicht in die Hände von Kurpfuschern geraten.

2. Die Bedeutung leichter Nieren- und Harnleiterkoliken, von ARCHIBALD L. Mc. DONALD in Duluth. Man hat bisweilen Gelegenheit, schnell vorübergehende und nur mit mäßigen Schmerzen in der Nierengegend (ev. ausstrahlend bis zum Ende der Harnröhre) einhergehende, rasch verlaufende Kolikanfälle zu beobachten, die auf Nieren- resp. Ureterensteine resp. Harngries hinweisen. Der Verfasser meinte, daß diese Anfälle, die oft begleitet sind von Magenbeschwerden und Übelkeiten und die sich besonders häufig bei nervösen Individuen einstellen in der Mehrzahl der Fälle durch Oxalurie veranlaßt seien. Der oxalsaure Kalk kann exogenen Ursprungs sein, d. h. aus der Nahrung stammen (Rhabarber, Spinat, Tomaten, Kartoffeln), oder endogenen Ursprungs, d. h. produziert durch atypische Oxydationen von Harnsäure usw., wie das besonders bei reiner Proteindiät oder im Hungerzustande geschehen kann. v. Jacksch unterscheidet vier Arten von Oxalurie: 1. eine physiologische, 2. eine vikariierende, z. B. bei Diabetes, wobei Oxalurie und Glykosurie alternieren, 3. eine symptomatische, infolge unregelmäßigen Stoffwechsels bei akuten Infektions- oder gewissen chronischen Krankheiten, 4. eine idiopathische: Oxaluria nervosa, einhergehend mit neurasthenischen Symptomen: Schwäche, Ermüdbarkeit, Reizbarkeit. Therapeutisch: Bewegung in frischer Luft und leichte Diät, wobei gewisse Gemüse und Früchte, die den Gehalt an oxalsaurem Kalk steigern können, vermieden werden müssen. Ferner scheint Natrium bicarbonicum zur Lösung des oxalsauren Kalkes besonders geeignet, und ist daher ev. zu verabreichen.

3. Die Hilfe stereoskopischer, radiographischer Aufnahmen für die Beurteilung der Lage und Größe von Blasen- und Nierensteinen, von EMIL G. BECK-Chicago. BECK schildert die Vorzüge von stereoskopischen Aufnahmen vor den gewöhnlichen X-Strahlenphotogrammen; es werden Irrtümer, die in der Beurteilung der Lage und Größe von Steinen vorkommen können, durch das stereoskopische Bild wesentlich verringert.

4. Bemerkungen über den schädlichen Einfluß gastrointestinaler Störungen auf die Haut, von W. KNAWSLEY SIBLEY-London. Der Verfasser singt das altbekannte Lied von den verderblichen Folgen mangelnder Darmfunktionen auf die Gesundheit der Haut in kaum veränderter Form. Er schiebt die Entstehung der weitaus meisten Hauterkrankungen darauf, daß zwischen Nahrungsaufnahme und Darmentleerung kein richtiges Gleichgewicht gehalten wird. Ekzem, Psoriasis, Urtikaria, Aolpezie, Erytheme, Purpura usw. sind für ihn fast ausnahmslos Folgen von Darmüberfüllung oder mangelnder Assimilation der Nahrung; er nimmt nur Dermatosen direkt parasitären Ursprunges aus; sonst vertritt er den Standpunkt, daß die Immunität der Haut gegen Mikroorganismen (Aknebazillen usw.) direkt unmöglich gemacht wird durch Verstopfen des Intestinaltraktus.

Dementsprechend kommen als therapeutisch wirklich wirksam nur diejenigen Arzneistoffe in Betracht, die auf die Schleimhaut des Verdauungskanals von der Mundhöhle bis zum Dickdarm laxierend und bakterizid wirken: As, Hg, Chinin, dann die Präparate der Steinkohlenteerreihe, wie Salizyl, Karbol, Resorzin, β-Naphtol usw. Daneben bekommt natürlich die Regelung der Diät besondere Bedeutung und für manche Fälle, z. B. Psoriasis, die Einführung rein vegetarischer Kost. Alkohol in jeder Form ist ver-

Digitized by Google

boten, da derselbe durch die Erweiterung der oberflächlichen Gefäße zu Kongestionen an der Haut führt, und auch Tee, Kaffee, Tabak und Kakao sind nicht durchweg harmlos. Was das Opium und verwandte Stoffe anlangt, so gibt der Verfasser die Notwendigkeit zu, dieselben zur Beruhigung des Juckreizes oder von Schmerzen vorübergehend anzuwenden, betont aber, daß diese lindernde Wirkung schwer erkauft wird durch die Schädigungen, welche aus der die Darmperistaltik lähmenden Wirkung der Mittel resultieren können.

5. Grundsätze für die Behandlung der akuten gonorrhoischen Urethritis, von Thomas Grant Yaumans-Columbia. In der vorliegenden Arbeit schlägt Yaumans vor und erläutert diesen Vorschlag durch eine beigefügte farbige Zeichnung, die Harnröhre nicht mehr anatomisch, sondern histologisch sich geteilt zu denken, und zwar in einen vorderen Teil vom Meatus bis zur Fossa navicularis, dem Ursprungssitz der Blennorrhoe und der Entwicklungsstelle der Gonokokken, und einen zweiten membranösen Teil, in dem sich die Gonokokken teils auf der Oberfläche der Schleimhaut, teils im submukösen Gewebe per contiguitatem bis zum Sphinkter verbreiten und einen dritten prostatischen Teil. Im allerersten Stadium ist die Sekretion dünn wässerig, und erst wenn bei der Weiterverbreitung der Erkrankung von der Fossa navicularis aus die Phagozytose als Abwehrmittel des Organismus in Kraft tritt, wird der Eiter dick und gelb.

Für die Behandlung der Blennorrhoe legt der Verfasser großen Wert auf Spülungen, die er auch während der Nacht eventuell alle zwei Stunden mit warmen Lösungen vornehmen läßt; er bevorzugt das Kalium permang. Ausgehend von dem Standpunkte, daß alle Mittel, die chemotaktisch die Phagozytose anregen, z. B. heißes Wasser (42° C), zur Heilung der Krankheit dienen können, sieht der Verfasser zwischen den einzelnen Silbersalzen keinen großen Unterschied und erkennt auch den intern verabreichten Balsamizis einen gewissen Wert zu, sofern sie in dieser Richtung wirken, dagegen hält er von bloß adstringierenden Mitteln, z. B. dem Zink sehr wenig. Wenn die klinischen Symptome darauf hinweisen, daß die Entzündung der vorderen Harnröhre nicht mehr sehr stark ist und die Krankheit sich mehr in dem prostatischen Teile lokalisiert hat, dann rät der Verfasser, vor dem Entstehen von Komplikationen sofort mit Spülungen dieses Harnröhrenabschnittes nach Janet zu beginnen und damit fortzufahren, auch wenn sich eine akute Prostatitis ausbilden sollte, nicht aber aus Furcht, eine Epididymitis provozieren zu können, die Behandlung zu sistieren, da sich die Gonokokken doch schon auf dem Wege zu den Hoden befänden und sie ein energischer Angriff eventuell vernichten könnte.

6. Multiple Papillome der Blase, welche am Blasenhalse einen Verschluß bildeten, erfolgreiche Behandlung mit dem Oudinschen Strome (Fulguration), von Abraham J. Wolbarst-New York City. In dem von Wolbarst beschriebenen und durch farbige Photogramme illustrierten Falle zeigte die zystoskopische Untersuchung zwei blumenkohlartige Papillome, die rechts und links vom Sphinkter sitzend, sich in der Mitte berührten und ein Hindernis für das Abfließen des Urins bildeten, so daß stets Residualharn blieb. Die Behandlung geschah mittels des Oudinschen Stromes und war in kurzer Zeit von sehr gutem Erfolge gekrönt; die Tumoren verkleinerten sich, und schon nach wenigen Sitzungen ging das Urinieren mit völliger Entleerung der Blase glatt vonstatten.

7. Komplikationen der Blennorrhoe im Nervensystem und an der Haut, von Juan Barcia Caballero-Santiago. Erst mit den fortgeschritteneren Kenntnissen über die Biologie der Gonokokken, über ihre Verbreitungsweise und die verschiedenen Wege, auf welchen sie sich im Organismus von ihrer Invasionsstelle weiter schleppen lassen, kam man davon ab, die Blennorrhoe für eine rein lokale Erkrankung anzusehen, und immer zahlreicher wurden die Organe, von denen man feststellen konnte, daß sie unter

Digitized by Google

Umständen einer Gonokokkeninvasion ausgesetzt seien. Caballero erwähnt die Erkrankungen des Nervensystems und der Haut, die im Gefolge einer Blennorrhoe auftreten können. Als die Bedingungen, unter denen man berechtigt ist, einen Zusammenhang zwischen Blennorrhoe und Nerven, resp. Hautkrankheiten anzunehmen, nennt der Verfasser folgende Punkte: 1. die Koexistenz von Blennorrhoe und Nervenerkrankungen, 2. das Fehlen anderer Ursachen für die Nervenerkrankungen.

Daß dieser letzte Punkt speziell für Erkrankungen des Nervensystems sehr schwer feststellbar ist, liegt auf der Hand, ebenso muß man unterscheiden zwischen wirklichen Nervenerkrankungen, die auf die Gonokokken resp. ihre Toxine zurückzuführen sind, und den Störungen des nervösen Gleichgewichts, die sich in einer gewissen Depression des Patienten äußern und auf das Bewußtsein der Erkrankung selbst zurückzuführen sind.

Auch bei den Hauterkrankungen, von denen der Verfasser besonders allgemein auftretende Exantheme hervorhebt, ist der Zusammenhang zwischen Blennorrhoe und Dermatose nicht immer leicht nachweisbar, und speziell müssen eventuell von intern verabreichten Mitteln hervorgerufene Exantheme ausgeschlossen werden.

Lasch-Breslau.

Bücherbesprechungen.

Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, 1. Band: **Geschlechtskrankheiten**, von W. Scholz-Königsberg i. P. (S. Hirzel, Leipzig 1913.) An Lehrbüchern der Haut- und Geschlechtskrankheiten ist kein Mangel. Trotzdem darf man das vorliegende Werk mit Freuden begrüßen. Bei den außerordentlichen Fortschritten, welche Therapie und Diagnostik der Hautkrankheiten und insbesondere der Syphilis in dem letzten Quinquennium gemacht haben, war eine Darstellung namentlich der Lehre von der Syphilis nach dem heutigen Stande unserer Wissenschaft durchaus notwendig. Der Abschnitt über Geschichte, Ätiologie, Diagnostik und Therapie der syphilitischen Erkrankungen, einschließlich der inneren Organe, des Zentralnervensystems und der Sinnesorgane nimmt daher auch in dem Buche den breitesten Raum ein und ist mit Berücksichtigung auch der jüngsten Forschungsergebnisse durchgeführt. Doch kommt daneben auch die Besprechung von Blennorrhoe und Ulcus molle zu ihrem vollen Recht, zumal es der Verfasser verstanden hat, durch geschickte Ausnutzung der drucktechnischen Möglichkeiten alles, was für die Lehre von den Geschlechtskrankheiten dauernd von Bedeutung bleiben dürfte, darzustellen und gleichzeitig doch das für die Praxis Wichtige recht klar und übersichtlich hervortreten zu lassen, ohne daß dadurch der Charakter eines Lehrbuches in bezug auf Umfang und Übersichtlichkeit gestört würde.

Eine Reihe ganz vorzüglicher und zum Teil außerordentlich instruktiver Abbildungen kann nur zur Empfehlung des Werkes beitragen. Oskar Gans-Hamburg.

Mitteilungen aus der Literatur.

Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie der Haut.

Einige toxische Wirkungen von Stoffwechselstörungen auf die Haut, von James C. Johnston-New York. (Cornell Univ. m. Bull., Januar 1913.) Der Artikel ist bereits im Journ. cutan. dis., März 1912, erschienen und daselbst referiert worden. W. Lehmann-Stettin.

Digitized by Google

Wassermannsche Reaktion bei Kinderkrankheiten, von H. Ferguson Watson. (Glasgow m. J., Oktober 1913.) Verfasser hat bei einer großen Anzahl von Kindern die WR angewandt. Abgesehen von den Resultaten bei sicher oder verdächtig Erbsyphilitischen sind folgende Daten hervorzuheben: 16 Fälle von kongenitalem Herzfehler gaben stets positives Resultat; Verfasser meint daher, daß es eine Form von angeborenen, gleich bei der Geburt manifesten und rasch tödlich endigenden Herzfehlern gibt, die syphilitischer Natur ist. 15 Kinder mit Hydrozephalus reagierten ebenfalls positiv. Auffallend ist aber, daß Verfasser in ganzen Familien, bei denen keinerlei Anzeichen von Syphilis vorlag, positive Reaktion fand.

Richard Frühwald-Leipzig.

Experimentelle Beobachtungen über die Wassermannsche Reaktion im Inhalte von Kantharidenblasen, von A. Buschke und Ernst Zimmermann-Berlin. (M. Kl., 1913, Nr. 27.) Die Verfasser haben in sehr methodischer Weise die Exsudationsflüssigkeit, die sie durch Auflegen von Kantharidenpflaster erhielten, auf Luesreagine, Komplement usw. untersucht. Während ihre Untersuchungen des sorgfältig aufgefangenen Schweißes von im Blute positiv reagierender Individuen Reaktionssubstanzen zu finden ergebnislos waren, d. h. negativ, hatten sie bei dem serösen Blaseninhalt sehr deutliche Resultate, die in einer Reihe von Tabellen übersichtlich dargestellt sind. Die ersten zehn Tabellen zeigen, daß im wesentlichen die Menge der vorhandenen Reaktionssubstanzen im Blute und im Blaseninhalt miteinander parallel gehen, wenn auch in einigen Fällen graduelle Unterschiede vorhanden sind, und zwar fast durchweg derartige, daß im Blaseninhalt weniger Luesreagine enthalten sind als im Blutserum.

Von den folgenden Tabellen interessiert die allerdings nur wenige Fälle umfassende Tabelle 15 besonders; es waren bei demselben Patienten Kantharidenpflaster teils auf Exanthem, teils auf exanthemfreie Stellen gelegt, doch zeigte der Blaseninhalt keinerlei Differenz.

Die Tabellen 16 und 17 zeigen, daß ebenso wie größere Mengen von Luesreaginen im Blutserum enthalten sind als im Blaseninhalt, es sich auch mit Komplement und Ambozeptor verhält.

Von allen Flüssigkeiten (Aszites, Urin, Pleuraexsudat und selbst dem Liquor cerebrospinalis) zeigt der seröse Blaseninhalt die dem Blutserum am meisten kongruenten Verhältnisse. Lasch-Breslau.

Über Veränderungen der Hautreaktion, von Friedrich Luithlen-Wien. (W. kl. W., 1913, Nr. 45.) Die entzündlichen Erscheinungen der intrakutanen Tuberkulinreaktion werden durch Injektionen von Pferdeserum verändert und abgeschwächt, besonders auffällig bei stärkeren Verdünnungen des Serums. Sie geben nach Verfasser die Erklärung für die bisher unverständliche Wirkung parenteral eingeführter kolloidaler Komplexe auf entzündliche Prozesse.

Weitere Versuche haben ergeben, daß die intravenösen Injektionen kolloidaler Substanzen die Durchlässigkeit der Gefäße herabsetzen, und daß ähnliche Wirkungen durch wiederholte Blutentnahmen zu erreichen sind. Bei verschiedenen entzündlichen Hautaffektionen haben solche Blutentnahmen zu einer wesentlichen Beeinflussung der entzündlichen Prozesse geführt. W. Lehmann-Stettin.

Veränderungen der Hautreaktion bei Injektion von Serum und kolloidalen, Substanzen, von Friedrich Luithlen-Wien. (W. kl. W., 1913, Nr. 17.) Zahlreiche hauptsächlich an Katzen vorgenommene experimentelle Versuche zur Klärung der Frage, in welcher Weise die Seruminjektionen bei verschiedenen Hauterkrankungen (Schwangerschaftstoxikosen) ihre günstige Wirkung entfalten. Da offenbar eine

Digitized by Google

Veränderung der Reaktion der Haut gegen äußere Reize in Betracht kommt, hat Verfasser die Empfindlichkeit der Haut gegen künstliche äußere Reize (Krotonöl) vor und nach Injektionen von artfremdem Serum, von artgleichem Serum, Schwangerenserum, von Bluttransfusion, Gelatineinjektion, sowie nach Injektion kolloidaler Substanzen nicht eiweißartiger Natur geprüft und hat in allen Versuchen eine Herabsetzung der Empfindlichkeit der Haut gegenüber äußeren Reizen feststellen können. Die Herabsetzung der Reaktion nach parenteraler Injektion von Kolloiden macht es wahrscheinlich, daß auch der Erfolg der Eiweißinjektionen auf nichts anderem beruht, als auf der kolloidalen Natur dieser Substanzen. Welches die dadurch eintretenden Stoffwechselveränderungen sind, ist zunächst vollkommen unbekannt, aber offenbar hat der Vorgang gar nichts mit der antitoxischen und biologischen Fähigkeit der Sera zu tun.

Die Annahme, daß elektrolytische Substanzen die entgegengesetzte Wirkung entfalten können, daß also Kochsalzinjektionen die Hautempfindlichkeit erhöhen, scheint aus einzelnen Tierversuchen ebenfalls hervorzugehen.

W. Lehmann-Stettin.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Die Hautkrankheiten der Vollblutindianer von Oklahoma, von Everett S. Lain-Oklahoma City, Okla. (Journ. amer. med. assoc., 19. Juli 1913.) Die Vollblutindianer sind nicht so vielen Hautkrankheiten ausgesetzt wie die Angehörigen der weißen Rasse; sie sind fast frei von Erkrankungen der Haut, die mit Störungen der Menstruation oder des Nervensystems in Verbindung stehen; vor der Zivilisation war Kahlköpfigkeit unter den amerikanischen Indianern wahrscheinlich unbekannt. Syphilis kommt häufig vor, ist jedoch nicht so verbreitet, wie man nach Sensationsberichten glauben sollte. Tuberkulose der Lymphdrüsen, besonders der der Regio cervicalis, ist sehr häufig; die unzivilisierten Indianer sind anscheinend noch frei von Pellagra und fast immun gegen Karzinom. Fendt-Wiesbaden.

Verschiedenes.

Dr. Carlo Gallia hat sich in Genua als Privatdozent für Dermatologie und Syphilis habilitiert.

Dr. Giuseppe Martini hat sich in Pavia als Privatdozent für Dermatologie und Syphilis habilitiert.

Der Chirurg und Urolog Dr. M. Zondek in Berlin erhielt den Professortitel.

Dr. Charles S. Hirsch wurde zum konsultierenden Urologen am Mount Sinai Hospital, sowie auch am Lebanon Hospital in Boston ernannt.

Dr. Frederick G. Harris wurde Oberarzt für Haut- und Geschlechtskrankheiten am Cook County Hospital in Chicago.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

14. Februar 1914 | Nr. 7 | Band 58

Eucerinum-Unna zur Verhütung von Ekzemrezidiven.

Von

San.-Rat Dr. M. Bockhart-Wiesbaden.

Mit der Heilung eines chronischen Ekzems hat der Dermatologe erst die eine Hälfte seiner Aufgabe gegenüber dem Patienten gelöst. Ihr zweiter, schwieriger Teil besteht in der Verhütung von Ekzemrezidiven. Diese werden am sichersten vermieden, wenn man das Ekzem als eine parasitäre Krankheit betrachtet und von diesem Gesichtspunkte aus handelt. Man wird dann entweder die Oberfläche der Epidermis und die Follikelmündungen und Follikelhälse, die Schlupfwinkel der Staphylokokken, durch ein passendes Mittel (Alkohol) desinfizieren, oder man wird die Schutzvorrichtung der Epidermis gegen das Eindringen der Bakterien stärken oder ergänzen, wenn sie geschwächt ist oder wenn sie versagt. Das letztere Verfahren ist das wichtigere.

Die Hornschicht der Epidermis kann nur dann das Eindringen der Bakterien verhindern, wenn sie genügend eingefettet ist. Die Hornzellen enthalten selbst Fett und können Fett aufnehmen. Diese widerstandsfähigen Zellen erlangen durch ihren Fettgehalt die für die richtige Funktion des Hornpanzers nötige Geschmeidigkeit. Die Kohärenz der oberflächlichen Hornzellen ist jedoch nicht vollkommen und kann es nicht sein. Zwischen ihnen bestehen interzelluläre Spalten, weit genug um Bakterien oder Bakterientoxine eindringen zu lassen, wenn sie nicht normalerweise von feinsten Fetttröpfchen erfüllt wären. Dieses freie, die interzellulären Spalten ausfüllende Fett stammt hauptsächlich aus den Knäueldrüsen und Talgdrüsen. Wenn diese ganze Schutzvorrichtung der Epidermis intakt ist und gut funktioniert, können keine Bakterien oder Bakterientoxine in die Epidermis eindringen. Aber beim Ekzematiker ist sie mangelhaft. Das erkennen wir am deutlichsten durch die Beobachtung der Ekzemrezidive. Die indirekte Ursache fast aller Ekzemrezidive ist Fettmangel der Hornschicht. Manchmal ist er angeboren, aber das ist selten. In der Regel wird er künstlich erzeugt durch die bekannten chemischen Agentien, die entweder nur eine zu starke Entfettung der Hornschicht bewirken, wie die Seife, oder, wie andere chemisch wirkende Reize, gleichzeitig auch eine Schädigung der Hornzellen und eine Kohäsionstrennung der Epidermis herbeiführen.

Digitized by Google

Da unsere Patienten diese Schädigungen meistens nicht vermeiden können, so müssen wir ihnen nach der Heilung des Ekzems helfen, Ekzemrezidive zu vermeiden. Ich habe zu diesem Zweck früher ein kombiniertes Verfahren eingeschlagen, nämlich Desinfektion der gefährdeten Hautregion mit Alkohol und darauf folgende Einfettung mit Unguentum leniens oder einem Adeps lanae-Coldcream [1]). Durch die Einfettung der Haut mit diesen wasserhaltigen Fetten suchte ich die durch den Alkohol verursachte Austrocknung und Entfettung der Hornschicht wieder aufzuheben und deren Widerstandskraft gegenüber einer Infektion zu erhöhen. Ich habe mit diesem Verfahren vollkommen befriedigende Resultate erzielt. Natürlich wäre es wünschenswert, die Alkoholwaschungen nur auf die Therapie des Ekzems zu beschränken, wo sie so ausgezeichnete Dienste leisten, sie jedoch aus der prophylaktischen Behandlung ganz wegzulassen und hier nur Fetteinreibungen zu gebrauchen. Ich habe indessen mit Fetteinreibungen allein, ohne Mitwirkung des Alkohols, keine so guten Resultate erhalten. Vielleicht dringen die vorhin genannten Fette zu wenig in die Hornschicht ein (in die Hornzellen und in die interzellulären Spalten); vielleicht sind sie auch unserem Hautfett nicht homogen genug und haben deshalb zu wenig Affinität zu unserer Hornschicht, so daß sie von dieser nicht festgehalten werden.

Nun hat vor sechs Jahren unser Hamburger Meister einen neuen Fettkörper in die Therapie der Hautkrankheiten eingeführt, das Eucerin, das unter allen Fetten, die wir kennen, von der Hornschicht am besten aufgenommen und festgehalten wird [2]). Im Eucerincoldcream fand ich das Fett, mit dessen Hilfe ich auch ohne Alkoholwaschungen Ekzemrezidive verhüten konnte. Die Wirkung des Eucerins in dieser Richtung ist so auffallend, daß ich es für das beste Mittel zur Erhaltung und Stärkung der Schutz- und Widerstandskraft der Hornschicht gegenüber den Bakterien halten möchte. Ich habe den Eucerincoldcream angewandt zur Hautpflege nach der Abheilung chronischer Ekzeme des Gesichtes, des Rumpfes und der Extremitäten, ausgenommen die Achselhöhlen- und die Genital- und Analgegend, wo viele und große Knäueldrüsen sitzen und wo die Hornschicht ohnehin gut oder zu stark eingefettet ist. In allen Fällen in denen die Hautpflege mit Eucerincoldcream gewissenhaft durchgeführt wurde, blieb das Rezidiv aus. Die erfreulichsten Resultate sah ich bei Patienten mit Gewerbeekzemen der Hände (Maurer,

[1]) Bockhart, Die antiparasitäre Alkoholbehandlung des Ekzems. Monatsh. f. prakt. Derm., 1911, Bd. 52. — [2]) Unna, Über die Hydrophilie des Wollfettes und über Eucerin, eine neue aus dem Wollfett dargestellte Salbengrundlage. Med. Klinik, 1907, Nr. 42 u. 43.

Digitized by Google

Bäcker, Kupferputzer, Wäscherin). Diese Leute können jetzt, dank der Eucerinhautpflege, ihr Gewerbe ausüben, ohne ein Ekzemrezidiv zu bekommen. Ferner bei einem Arzte der nach jeder Sublimat- oder Lysolwaschung der Hände Ekzem bekam und später nicht einmal mehr Seifenwaschungen vertrug. Er kann, seit er Eucerincoldcream gebraucht, seine Hände ohne Schaden wieder mit Sublimat oder Lysol desinfizieren. Ferner bei einem 60jährigen Arthritiker, der zwölf Jahre lang an fortwährend rezidivierendem Unterschenkelekzem litt, das für arthritisch und unheilbar erklärt worden war. Er hat seit zwei Jahren, seit er seine Haut mit Eucerin pflegt, kein Ekzem mehr. Diese Fälle sind die auffallendsten aus einer Reihe ähnlicher Fälle.

Ich empfehle den Patienten, den Eucerincoldcream dauernd zu gebrauchen und die früher kranken Hautstellen und deren Umgebung ein- bis dreimal täglich einzureiben. Man darf nicht zuviel Eucerincoldcream einreiben; man muß ihn während des Einreibens in die Haut pressen; nach dem Einreiben muß man das überschüssige Fett mit einem zarten Tuch abwischen. Da sich die Haut nach der Einreibung nicht fettig anfühlt, und da sie auch nicht fett aussieht, sondern nur den Glanz einer normalen, gesunden Haut hat, so wird diese ganze Prozedur den Patienten weder unangenehm noch lästig. Überschüssiges Eucerincoldcream soll jedenfalls nicht auf der Haut liegen bleiben. Ich habe mehrmals beobachtet, daß unter einer dicken Schicht von Eucerincoldcream die Haut heiß und hyperämisch wurde. Dasselbe sieht man auch öfters, wenn andere Fette in zu dicker Schicht auf die gesunde Haut aufgetragen werden. Das ist auch der Grund, warum ich diejenigen Hautstellen, die viele große Knäueldrüsen besitzen (Achselhöhlen, Genital-, Analgegend) nicht mit Eucerin einreiben lasse. Diese von Natur überfetteten Hautstellen lasse ich zur Verhütung von Ekzemrezidiven nur mit Alkohol waschen. Hier ist keine Austrocknung und Entfettung der Hornschicht durch den Alkohol zu befürchten.

Zur Verhütung von Rezidiven des seborrhoischen Ekzems ist Eucerinbehandlung der Haut nicht nötig. Hier genügen Alkoholwaschungen oder lauwarme Bäder und überfettete Seife.

Ich möchte hier bemerken, daß das seborrhoische Ekzem wohl nur deshalb viel leichter verläuft und viel leichter heilbar ist als die übrigen Ekzemformen, weil bei ihm die kranke Epidermis sehr stark durchfettet ist. Beim seborrhoischen Ekzem findet sich nur geringe Spongiose (Serotaxis), also auch nur wenig Bläschenbildung und Nässen; statt deren findet sich die Parasteatidrosis, die anomale, starke Fettsekretion. Die starke Durchfettung der Epidermis und der Verschluß der interzellulären Spalten mit Fett verhindert hier eine intensive Wirkung der Bakterien und ihrer

Digitized by Google

Toxine. Diese theoretischen Erwägungen empfehlen ebenfalls die prophylaktische Behandlung des Ekzems mit Eucerin, das besser als ein anderes Fett in die Hornschicht einzudringen vermag.

Aus der Hautabteilung des allgemeinen Krankenhauses in Mannheim
(Chefarzt: Dr. Heinrich Löb).

Erfahrungen mit der Eiweiß-Silber-Formaldehyd-Behandlung der Gonorrhoe (Argaldin-Dering).

Von

Dr. Julius Elsaesser.

Argaldin ist eine organische Silberverbindung, die mit tierischem Gewebe zusammengebracht, Formaldehyd entwickelt. Es vereinigt also die desinfizierende Wirkung des Formaldehyds mit der adstringierenden und bakteriziden Wirkung des Silbers. Dabei ist eine Ätzwirkung des Metalls derart günstig abgeschwächt, daß das Präparat bequem in 1 %iger Lösung Verwendung finden kann, ohne daß störende Reizwirkungen in Erscheinung treten. Im einzelnen gestalten sich unsere Erfahrungen folgendermaßen:

Fall I: Infektion Anfang September 1913, Beginn der Gonorrhoe 8 Tage darauf. Patient wird vom Arzt mit Einspritzungen behandelt, nimmt jedoch nach 6 Tagen die Arbeit wieder auf und bemerkt bald, daß die Sekretion bedeutend zunimmt. Patient suchte am 22. IX. das Krankenhaus auf. Reichlicher gonokokkenhaltiger Ausfluß, Urethritis gonorrhoica anterior.

Therapie: Viermal täglich Einspritzungen mit Argaldin in $^1/_2$%iger Lösung. Nachdem am 23. IX. die Sekretion noch mehr zugenommen hat, ist am 25. der Ausfluß schon bedeutend zurückgegangen und hat am 28. vollständig aufgehört. Nachdem die Therapie 4 Tage lang ausgesetzt wird, tritt am 4. X. von neuem gonokokkenhaltiger Ausfluß auf, der jedoch am 13. X. vollständig verschwunden ist, so daß Patient am 15. X. geheilt entlassen werden kann.

Fall II: Infektion 27. VII. 1913, Beginn der Gonorrhoe am 4. VIII. Patient wird am 5. VIII. ins Krankenhaus aufgenommen und bis 11. IX. mit einem anderen, ebenfalls neu in die Therapie aufgenommenen Mittel behandelt. Der Ausfluß enthält jedoch noch am 10. IX. reichliche Mengen von Gonokokken. Vom 11. IX. ab spritzt Patient täglich 4mal Argaldin in 1%iger Lösung. Schon am 13. IX. sind die Gonokokken aus dem Ausfluß verschwunden und die Menge des Ausflusses ist zurückgegangen. Nachdem am 19. IX. nochmals gonokokkenhaltiger Ausfluß aufgetreten ist, kann Patient am 7. X. geheilt entlassen werden, nachdem bis zu seiner Entlassung kein gonokokkenhaltiger Ausfluß mehr aufgetreten ist.

Fall III: Es handelt sich dabei um eine 10 Tage alte akute Gonorrhoe. Patient hat sich am 1. X. 1913 infiziert, bekommt 2 Tage darauf eine akute Gonorrhoe und wird am 11. X. ins Krankenhaus aufgenommen. Er spritzt vom 11. X. bis 12. XI. mit Argaldin, aber nur in $^1/_4$%iger Lösung. Mit dieser schwachen Lösung gelang es

Digitized by Google

nicht, die Gonokokken aus dem Sekret zu entfernen. Patient spritzt deshalb vom 12. XI. ab mit einer $^1/_2$%igen Lösung von Argaldin. Schon am 14. XI. sind bedeutend weniger Gonokokken im Ausfluß nachweisbar. Patient ist dann bis zu seiner Entlassung am 27. XI., nachdem eine Urethritis posterior zur Abheilung gelangt ist, vollständig gonokokkenfrei. Die sehr gering gewordene Sekretion hatte schon vier Tage vor der Entlassung vollständig aufgehört.

Fall IV: Patient hat sich am 2. IX. 1913 infiziert; seine Gonorrhoe begann angeblich erst am 18. IX. Er wird am 19. auf die Abteilung aufgenommen. Befund: Reichlich gonokokkenhaltiger Ausfluß. Therapie: Einspritzungen mit 1%igem Argaldin. Nachdem Patient am 20. und am 21. IX. je 4mal mit dem Mittel gespritzt hat, ist der Ausfluß schon am 22. IX. bedeutend zurückgegangen. Am 26. IX. ist kaum noch Sekretion vorhanden, Gonokokken sind nicht mehr nachweisbar; Patient kann am 27. IX. als geheilt entlassen werden.

Fall V: Patient hatte sich schon im April 1913 gonorrhoisch infiziert, machte eine regelrechte ärztliche Behandlung durch, hatte aber seit dieser Zeit nur mit kurzen Pausen eitrigen Ausfluß. Er wird am 27. VIII. 1913 auf die Abteilung aufgenommen mit einer Epididymitis sinistra. Nachdem diese Mitte September zur vollständigen Abheilung gelangt ist, bekommt Patient ein starkes Rezidiv seiner Gonorrhoe, Er hatte am 27. IX. reichlichen gonokokkenhaltigen Ausfluß und beginnt am selben Tag seine Injektionskur mit 1%igem Argaldin, 4mal täglich je 7 Minuten. Nach 2 Tagen schon sind die Gonokokken aus der Sekretion verschwunden, der Ausfluß bleibt auch gonokokkenfrei bis 15. X. Es stellt sich dann ein Rezidiv ein. Patient spritzt vom 16. X. ab nur noch mit $^1/_2$%igem Argaldin, mit dem Erfolg, daß die Gonokokken nun schon nach 5 Tagen verschwunden sind. Am 31. X. ist nur noch ganz geringe Sekretion mit sehr wenig Leukozyten vorhanden, so daß Patient am 6. XI. 1913 als geheilt entlassen werden kann.

Fall VI: Patient hat seit 20. VIII. 1913 eine Gonorrhoe und steht deshalb in spezialärztlicher Behandlung. Der Ausfluß hörte Anfang September auf und trat, nachdem am 2. X. 1913 ein infizierender Geschlechtsverkehr stattgefunden hatte, am 4. X. wiederum auf. Patient wird am 9. X. auf die Abteilung aufgenommen, hat reichliche eitrige Sekretion mit viel Gonokokken. Er spritzt Argaldin in 1%iger Lösung. Die Sekretion sistiert am 12. X., am 19. X. tritt nochmals etwas schleimige Sekretion auf, die jedoch nicht anhält. Als geheilt entlassen am 21. X. 1913.

Hr. Dr. Löb hatte die Liebenswürdigkeit, mir aus seiner Privatpraxis einen ebenfalls mit Argaldin behandelten Fall zur Verfügung zu stellen:

Fall VII: 3. X. 1913 infizierender Koitus, am 7. X. akute (erste) Gonorrhoe, Gonokokken + (intrazellulär). Am 8. X. wurde die Abortivkur vorgenommen: 10 Uhr vormittags Argaldin 10% 6 Minuten; 5 Uhr nachmittags Argaldin 5%. Am 9. X. 4 Uhr nachmittags war kein Sekret mehr vorhanden. Patient spritzt selbst weiter mit Albargin 0,1:200,0. 22. X.: letzte Injektion vor 20 Stunden. Kein Sekret; Abklatsch von Orifizium. Epithelien, Leukozyten, keine Gonokokken, geheilt.

Bei weiblicher Gonorrhoe wurde im allgemeinen beobachtet, daß der Ausfluß nach Behandlung mit Argaldin-Tampons nach kurzer Zeit schon zurückging, und daß chronische Gonorrhoen nach ungefähr 18tägiger Behandlung gonokokkenfrei wurden.

Digitized by Google

Zusammenfassend kann über Argaldin gesagt werden: Durch die Reizlosigkeit des Präparates sehen wir uns instand gesetzt, mit hohen Konzentrationsgraden zu arbeiten; die bei mittelakuten Fällen am empfehlenswerteste Konzentration ist die halbprozentige. Schon diese ist imstande, nach durchschnittlich 3 Tagen die Sekretion zum Stehen zu bringen und die Gonokokken zu beseitigen. Wir haben in dem Argaldin ein zuverlässiges Präparat in der Gonorrhoebehandlung, das unsern besten bisherigen Präparaten als mindestens gleichwertig zur Seite gestellt werden kann. Es verdient unter allen Umständen eine genaue tiefgehende Durchprüfung, besonders bei ganz akuten Fällen als Abortivmittel.

Zum Abortivmittel ist das Argaldin umso geeigneter, als es vermöge seiner Reizlosigkeit in bedeutend stärkerer Konzentration als die angegebene, nämlich bis zu 10%, Verwendung finden kann.

Über die chemischen Grundlagen des Argaldins lassen sich folgende Mitteilungen machen. Unter der großen Zahl der in die Therapie eingeführten Silbereiweißpräparate nimmt das von der Firma A. Dering in Fürth i. B. nach einem patentierten Verfahren (D. R. P. 266655) hergestellte Algardin insofern eine Sonderstellung ein, als es die erste Kombination eines Eiweißsilbers mit der als vorzügliches Desinfiziens längst bekannten und vielfach angewandten Formaldehydammoniakdoppelverbindung, dem Hexamethylentetramin (Formin) repräsentiert. Das dem Mittel zugrunde liegende, an sich kaum wasserlösliche Silbersalz eines Eiweißspaltungsproduktes geht durch das Formin in einen beständigen neutralen Molekularkomplex mit 10% Silbergehalt über. Das Metall tritt nicht als Ion auf und ist daher durch die gewöhnlichen Reagenzien nicht nachweisbar. Kochsalz- oder Jodkaliumlösung erzeugt keine Fällung, ebensowenig Eiweißlösung, während Schwefelammon nur eine Braunfärbung hervorruft. Mineralsäuren fällen dagegen den gesamten Argaldinkomplex aus. Die Haltbarkeit der Lösungen ist eine praktisch unbegrenzte. Trotz des Ausfalls von Ätz- oder sonstigen Reizerscheinungen tritt im Argaldin ein augenfälliger Effekt gegen pathogene Erreger hervor, der mit bemerkenswerten adstringierenden und entzündungswidrigen Eigenschaften gepaart ist. Die Wirkungsweise des Argaldins läßt sich vielleicht so erklären, daß bei der Berührung mit pathogenem Gewebe infolge katalytischer Einflüsse aus dem Formin sukzessive kleine Mengen Formaldehyd entstehen, die neben ihrer eigenen Desinfektionskraftentfaltung zu einer Reduktion therapeutisch aktiven Silbers Anlaß geben.

Die chemische Fabrik Dering hatte die Güte, mir Mitteilung über das bakteriologische Verhalten des Argaldins zukommen zu lassen, die ich ihres allgemeinen Interesses halber nachstehend anführen möchte.

Digitized by Google

Für die bakteriologische Prüfung des Argaldins, die von allgemeinerem Interesse sein dürfte, kamen folgende Hauptgesichtspunkte in Betracht: 1. Direktes Abtötungsvermögen gegenüber den wichtigsten pathogenen Erregern. 2. Bestimmung des Desinfektionswertes im Vergleich mit einem typischen Vertreter der bekannten Silbereiweißpräparate (Protargol). 3. Nährbodenverschlechterungsversuche ebenfalls im Vergleich mit Protargol.

Ad 1. Prüfung des direkten Abtötungsvermögens.

Ausführung des Versuches. In je 2 ccm einer 1 bzw. 2 %igen Argaldinlösung wurde je eine Normalöse der in der ersten Spalte der Tabellen 1a und 1b aufgeführten pathogenen Erreger direkt eingerührt. Aus der entstandenen Aufschwemmung wurde nach 2, 4, 6 und 10 Minuten mittels Pipette je ein Tropfen entnommen und auf schräggelegten Agar gebracht. Nach Verbleib von 24 und 48 Stunden im Brutschrank wurde abgelesen. Wie aus der Tabelle 1a ersichtlich, findet bei dem direkten Zusammenbringen von Kultur mit der 1 %igen Argaldinlösung nach wenigen Minuten eine lokale Keimvernichtung statt. Nur bei den überaus schwer abtötbaren Koli- und Staphylokokken war nach 2, bei Koli auch nach 4 Minuten ein allerdings spärliches Wachstum zu konstatieren. Mit der 2 %igen Argaldinlösung war in allen Fällen eine vollständige Abtötung der Erreger eingetreten (Tabelle Ib).

Tabelle Ia.

Zeit der Einwirkung	2′	4′	6′	8′	10′	15′
Meningokokken .	0	0	0	0	0	0
Gonokokken . .	0	0	0	0	0	0
Staphylokokken .	=	0	0	0	0	0
Streptokokken .	0	0	0	0	0	0
Typhus . . .	0	0	0	0	0	0
Ruhr Fl. . . .	0	0	0	0	0	0
Ruhr Sch. . .	0	0	0	0	0	0
Diphtherie . .	0	0	0	0	0	0
Koli	=	=	0	0	0	0
Maltafieber . .	0	0	0	0	0	0

Tabelle Ib.

Zeitdauer	2′	4′	6′	8′	10′	15′
Gonokokken . .	0	0	0	0	0	0
Meningokokken .	0	0	0	0	0	0
Staphylokokken .	0	0	0	0	0	0
Streptokokken .	0	0	0	0	0	0
Typhus . . .	0	0	0	0	0	0
Koli	0	0	0	0	0	0
Ruhr Fl. . . .	0	0	0	0	0	0
Ruhr Sch. . .	0	0	0	0	0	0
Maltafieber . .	0	0	0	0	0	0
Diphtherie . .	0	0	0	0	0	0

Zeichenerklärung: + reichliches Wachstum, = nur vereinzelte Kolonien, — spärliches Wachstum, 0 kein Wachstum.

Ad 2. Bestimmung des Desinfektionswertes.

Ausführung der Versuche. Von Argaldin sowoh lwie von Protargol wurden kurz vor der Ausführung aus je zwei frischen Stammlösungen 1 : 25 und 1 : 500 Lösungen von 10 verschiedenen Konzentrationen (1 : 5000, 3000, 2000, 1000, 500, 350, 250, 100, 50, 25) hergestellt. Durch den Zusatz des gleichen Volumens Gonokokkenaufschwemmung

Digitized by Google

erhielten diese Lösungen denn die gewünschten Konzentrationen von 1 : 10000, 6000, 4000, 2000, 1000, 700, 500, 200, 100, 50. Von diesen Verdünnungen kam je 1 ccm in ein steriles Probierglas und darauf $^1/_2$ Stunde in den Brutschrank. Bei sämtlichen Versuchen inklusive des Kontrollversuches gelangten Gonokokkenstämme der 4. bis 5. Generation zur Verwendung. Zu den Kulturen kam nach Abtrennung des Kondenswassers 1 ccm verdünnte Aszites (1 Teil Aszites und 2 Teile destilliertes Wasser). Von der möglichst gleichmäßigen Gonokokkenaufschwemmung wurde denn, nachdem sie auf 37° erwärmt war, je 1 ccm mit den Silberlösungen vereint, gut umgeschüttelt und in den Brutschrank gestellt. Als Kontrolle diente eine Mischung von 1 ccm destilliertem Wasser und 1 ccm Gonokokkenaufschwemmung. Nach 5, 10 und 15 Minuten wurde die Abimpfung auf frischem Aszitesagar vorgenommen. Die Ablesung geschah nach 24, 48 und 72 Stunden. Wie aus der Tabelle II hervorgeht, zeigt sich Argaldin nach 24 Stunden dem Protargol etwas an Desinfektionskraft überlegen, nach 72 Stunden wies Argaldin noch in der Konzentration 1 : 6000 nach 15 Minuten Einwirkung eine vollkommene Abtötungskraft auf.

Tabelle II.

	Argaldin									Protargol								
Konzentration	5′	10′	15′	5′	10′	15′	5′	10′	15′	5′	10′	15′	5′	10′	15′	5′	10′	15′
1 : 10000	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1 : 6000	0	0	0	−	−	0	−	−	0	+	+	−	+	+	−	+	+	+
1 : 4000	0	0	0	=	=	0	−	=	0	−	−	=	+	+	−	+	+	+
1 : 2000	0	0	0	=	=	0	=	=	0	=	=	0	−	−	=	−	−	=
1 : 1000	0	0	0	=	=	0	=	=	0	=	=	0	=	=	0	−	=	0
1 : 700	0	0	0	=	0	0	=	0	0	=	0	0	=	=	0	−	=	0
1 : 500	0	0	0	0	0	0	=	0	0	=	0	0	=	0	0	=	0	0
1 : 200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1 : 100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1 : 50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kontrolle . .	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Zeit	24 Std.			48 Std.			72 Std.			24 Std.			48 Std.			72 Std.		

Ad 3. Nährbodenverschlechterungs-Versuche.

Bei der Bestimmung des nährbodenverschlechternden Effektes wurden nicht so ganz junge Gonokokkenstämme verwendet. Dabei stand zu erwarten, daß die vergleichende Prüfung der Wirksamkeit ein abgestufteres Bild ergeben werde, im Gegensatz zu dem, wie es bei analogen früheren Versuchen z. B. von C. Siebert (Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten, Bd. 65, S. 333) zutage getreten ist. Zum Vergleich kamen therapeutisch wirklich verwendbare Konzentrationen von Argaldin und Protargol.

Ausführung der Versuche: Die zu untersuchenden Silberlösungen (0,5, 1, 2,5 und 5%) wurden in schräge, erstarrte Agarröhrchen gebracht und 5 Minuten damit zusammen gelassen. Nach Abgießen und drei-

Digitized by Google

maligem Abspülen mit sterilem destilliertem Wasser wurde mit Gonokokkenkultur geimpft. Nach 24, 48 und 72 Stunden fand Kontrolle statt. Wie aus der Tabelle III hervorgeht, weisen zwar Argaldin wie Protargol in Stärken von 5 und 2,5% die gleichen nährbodenverschlechternden Eigenschaften auf; jedoch in 1% iger Verdünnung zeigt sich eine Differenz zugunsten des Argaldins.

Tabelle III.

	Argaldin				Protargol			
%	5%	2,5%	1%	0,5%	5%	2,5%	1%	0,5%
24 Std.	0	0	0	0	0	0	0	—
48 Std.	0	0	0	0	0	0	—	+
72 Std.	0	0	0	0	0	0	+	+

Im Hinblick auf andere noch mögliche Indikationen des Argaldins erscheint es ferner von Interesse, das Mittel auch auf seinen nährbodenverschlechternden Einfluß gegenüber anderen pathogenen Erregern, wie Strepto-, Staphylo-, Meningokokken und Diphtheriebazillen zu prüfen. Die Versuche wurden wie die vorhergehenden ausgeführt. Die Versuche sind in Tabelle IV wiedergegeben. Auch hier zeigt Argaldin besonders in höherer Konzentration einen stark nährbodenverschlechternden Einfluß, der den des Protargols namentlich Diphtheriebazillen gegenüber bedeutend übertrifft.

Tabelle IV.

	Argaldin				Protargol			
%	Strept.	Staphyl.	Men.	Diphth.	Strept.	Staphyl.	Men.	Diphth.
1%	—	+	=	0	+	+	+	+
2,5%	=	—	0	0	+	+	+	+
5%	0	0	0	0	therapeutisch kaum anwendbar			

Zambaco Pascha †.

Der Tod von Demetrius Alexander Zambaco wird gleichermaßen betrauert in Frankreich, seiner Adoptivheimat, in Griechenland, dem Lande seiner Geburt und seiner Vorfahren sowie in Konstantinopel, wo er lange Zeit als Staatsbeamter fungierte und auch im Sommer sich aufzuhalten pflegte, und nicht minder in Ägypten, wo er soeben verschieden ist, nachdem er etwa 20 Jahre lang dort regelmäßig den Winter verbracht hatte. Es ist mit ihm eine hervorragende medizinische Persönlichkeit dahingegangen.

Schon in ganz jungen Jahren nach Paris gekommen, wurde er 1851 Interne des hôpitaux; 1855 wurde sein Name bei der Preisarbeit für die goldene Medaille zuerst genannt. Nach Beendigung seines Internats und Erlangung des Doktordiploms wurde er bald zum Chef de clinique an der Pariser medizinischen Fakultät ernannt.

Während seiner langen Laufbahn an den Pariser Krankenhäusern diente er nach-

Digitized by Google

einander bei Becquerel, Trélat sen., Monneret, Jarjavay, Puché, Ricord, Louis, Michon, Désormeaux, Monod, Demarquay, Jobert, de Lamballe und Follin. Histologie studierte er noch besonders unter Nocard.

Nachdem er einige Jahre eine erfolgreiche Praxis in Paris ausgeübt hatte, siedelte er nach Konstantinopel über, wo er sich bald eine dominierende Stellung erwarb und auch viele Jahre hindurch behielt. Dabei setzte er seine Arbeiten während seines Winteraufenthaltes in Kairo ununterbrochen fort. Er genoß in Frieden das schöne Vermögen, das er sich erworben hatte, ohne jemals seine wissenschaftlichen Studien zu versäumen. Bis in die letzte Zeit kam er fast jedes Jahr nach Paris, wo man ihn stets mit offenen Armen aufnahm.

Im Verlauf seiner schönen Karriere ist er mit Ehrenbezeugungen überhäuft worden. Sein Titel „Pascha" läßt schon die hohe Wertschätzung erkennen, die ihm im Ottomanischen Reiche zuteil wurde. Außerdem erhielt er die ersten Klassen des Osmanje- und Medschidieordens und ist auch zum Kommandeur der Ehrenlegion ernannnt worden. Ferner war er außerordentliches Mitglied der Académie de médecine und korrespondierendes Mitglied des Instituts.

Von hellenischem Typus, waren seine Gesichtszüge von der Art, wie man sie nicht wieder vergißt, wenn man sie auch nur einmal gesehen hat; sein Blick war zu gleicher Zeit lebhaft, durchdringend und dennoch eigentümlich sanft.

Er war außerordentlich freigebig; so hat er noch bei Lebzeiten der Société Française de Dermatologie et Syphiligraphie einen Betrag von 15 000 Fr. geschenkt, dessen Zinsen dazu dienen, alle zwei Jahre einen Preis von 800 Fr. unter seinem Namen auszuschreiben. Diese Zuwendung erhält der Verfasser der besten wissenschaftlichen Abhandlung, ohne Rücksicht auf die Nationalität.

Als unermüdlicher Arbeiter hat Zambaco zahlreiche Publikationen hinterlassen. Wir erwähnen besonders seine Untersuchungen über Gangrän auf Grund von nervösen Störungen, über Lupulin, über die syphilitischen Nervenkrankheiten (preisgekrönt von der Académie de médecine, 1862), über die Herzhypertrophie während der Schwangerschaft (ein in der Académie des sciences gehaltener Vortrag), über die Masturbation bei jungen Mädchen, über Tabes (Londoner Kongreß, 1883), über Morphinismus, über Hämorrhoiden der Harnblase, über den religiösen Wahnsinn im Orient, über das weibliche Geschlecht im Orient, endlich über die Eunuchen der Jetztzeit und von ehemals, welcher Abhandlung als Motto er die Worte: „Untätigkeit ist eine Schande" vorangesetzt hatte.

Seine wichtigsten Arbeiten aber sind jene, welche sich auf das Studium der Lepra beziehen. Die bedeutendsten betreffen folgende Gegenstände: Lepra im Orient (Kopenhagener Kongreß, 1887), Lepra in Konstantinopel (Académie de médecine, 1888), Lepra in der Türkei (Académie de médecine 1888), Enquête über die Leprakranken von Mytilene (Internat. Dermatologenkongreß, Paris 1889), Besuch der Leprakranken in Palästina, Chios, Samos, Zypern, Kreta und der 400 ambulanten Leprakranken Konstantinopels; ferner Lepra in Ägypten; ist Lepra im Orient kontagiös? Hierbei bemühte er sich, hauptsächlich die Lehre von der Kontagiosität des Leidens zu bekämpfen, unter Anerkennung der hereditären Übertragung. Man hat ihm allerdings Tatsachen entgegengehalten, bei denen wiederum diese Kontagiosität völlig unanfechtbar war.

Zambaco hat dem Museum des Hôpital St. Louis zahlreiche Zeichnungen und schöne Aquarelle vermacht. Sein Name wird vor allem durch seine Studien über Lepra in der Zukunft fortleben.

H. Hallopeau-Paris.

(Übersetzt von Dr. Philippi-Salzschlirf.)

Digitized by Google

Louis Jullien †.

Louis Jullien wurde zu Lyon am 24. August 1850 geboren. Mit 17 Jahren begann er bereits seine medizinischen Studien und wurde nach kurzer Zeit Interne der Hospitäler in seiner Vaterstadt. Im Jahre 1873 verteidigte er seine Doktordissertation „Über die Amputation des Penis" vor der medizinischen Fakultät von Paris. Im Jahre darauf wurde er zum Chef de clinique der chirurgischen Lehrkanzel zu Lyon ernannt, und 1875 erlangte er den Grad eines Agrégé für Chirurgie an der medizinischen Hochschule zu Nancy, nachdem er eine Habilitationsschrift über die „Bluttransfussion" eingereicht hatte.

Jullien übte indessen keine Funktionen als Agrégé aus, sondern er siedelte nach Paris über. Neben seinen fortgesetzten chirurgischen Studien widmete er sich mit Eifer den venerischen Erkrankungen und publizierte im Jahre 1879 sein „Traité pratique des maladies vénériennes". Er wurde 1889 zum Chirurgen des Krankenhauses St. Lazare ernannt, wo ihm die Leitung des wichtigen medizinischen Dienstes bei den venerisch infizierten Prostituierten anvertraut war. Diesem Dienste widmete er in der Folge sein ganzes wissenschaftliches Wirken.

Jullien war das Muster eines Oberarztes. Er vollführte seine dienstlichen Funktionen mit einer vorbildlichen Regelmäßigkeit und setzte alle Hebel in Bewegung, um seine Kranken so schnell wie möglich zu heilen. Er untersuchte diese stets eingehend, immer auf der Suche nach neuen Gesichtspunkten und Tatsachen oder einer Gelegenheit zur Anwendung von neuen therapeutischen Methoden. Mit diesen klinischen Studien verband er auch ausgiebige Laboratoriumsarbeiten; so verwandte er viel Fleiß auf die Erforschung der Mikroben der Syphilis.

Julliens wissenschaftliches Schaffen ist sehr beträchtlich gewesen. Ein grundlegendes Werk ist und bleibt sein „Traité pratique des maladies vénériennes". Er war in Frankreich einer der ersten, merkurielle Injektionen zur Behandlung der Syphilis anzuwenden; auch verteidigte er mit Lebhaftigkeit die Berechtigung der Kalomeleinspritzungen nach Scarenzio.

Von den Publikationen Julliens auf dem Gebiete der Syphilidologie wollen wir nur die wichtigsten hervorheben: „Recherches statistiques sur l'étiologie de la Syphilis tertiaire", 1874. — „Sur une lésion des cartilages de l'oreille dans la syphilis secondaire" (Annales de Dermatologie, 1889). — „De la dilatation de l'estomac dans ses rapports avec la syphilis et son traitement" (Derm. Kongreß, 1889). — „De la possibilité d'enrayer la syphilis après l'apparition du chancre induré" (Berliner Kongreß, 1890). — „Des résultats de l'excision du chancre syphilitique" (Bulletin médical, 1891). — „Traitement de la syphilis par les injections de succinimide de mercure", 1892. — „Du diabète insipide d'origine syphilitique" (Römischer Kongreß, 1894). — „Du traitement mercuriel intensif et précoce au début de la syphilis" (Römischer Kongreß, 1894). — „Des injections de calomel dans le traitement de la syphilis" (Société française de dermatologie, 1896). — La descendance des hérédo-syphilitiques" (Pariser Dermatologenkongreß, 1900). — „Recherches bactériologiques sur la syphilis" (Académie de médecine, 1901). — „Les phlébites de la Syphilis acquise" (Berliner Kongreß, 1904).

Von Julliens Arbeiten auf dem Gebiete der blennorrhoischen Affektionen nennen

Digitized by Google

wir sein Buch „Blennorrhagie et mariage", 1898, ferner die Veröffentlichungen über „La blenorrhagie ano-rectale (Festschrift für Prof. Georg Lewin, 1895). — „L'ulcération blennorrhagique" (Société de Chirurgie, 1896). — „La blennorrhagie maladie générale", 1898.

Jullien war in vollstem wissenschaftlichen Schaffen, als er die ersten Anwandlungen eines unerbittlichen Übels, welches bestimmt war, ihn nach langen Leidensjahren hinwegzuraffen, gewahr wurde. Trotz dieser schweren Bürde jedoch versah er seine Obliegenheiten am Krankenhaus unausgesetzt, und noch in den letzten Jahren seines Lebens veröffentlichte er in einem großen, dem Sport gewidmeten Blatte mehrere populärwissenschaftliche Artikel über venerische Krankheiten. Voll Gelassenheit und Resignation ertrug er seine langen physischen und psychischen Leiden und erwartete mutig den Tod, der für ihn keine Schrecken besaß. M. Druelle-Paris.

(Übersetzt von Dr. Philippi-Salzschlirf.)

Versammlungen.

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 13. Januar 1914.

Originalbericht von Dr. O. Sprinz-Berlin.

1. Blaschko: Krankenvorstellungen a) ein Fall von **Arsenkeratose** an den Händen einer Frau.

b) Ein Herr mit großen kahlen Stellen auf der Kopfhaut. Die Affektion setzt sich auf das Gesicht fort, das Gesicht ist teigig geschwollen und bis zum Kiefer herab zyanotisch verfärbt. Pirquet ist ganz leicht positiv. Der Fall ist von andrer Seite als Lupus erythematodes aufgefaßt worden. Unter eingehender Würdigung der Differentialdiagnose neigt Blaschko dagegen mehr zu der Annahme, daß es sich um eine **idiopathische Hautatrophie** handle, obschon der Prozeß mehr die Subkutis befallen habe.

Heller hat den vorgestellten Fall zwei Jahre beobachtet, es war ein typischer Lupus erythematodes; an der Wange fanden sich haselnußgroße Tuberkulome, die sich durch Röntgen zurückbildeten. Merkwürdig war, daß sich ein Teil der zugrunde gegangnen Haare wieder neu bildete.

Blaschko: Patient hat keine Spur von Narben, abgesehen von denen, die nach CO_2 Schneebehandlung zurückgeblieben sind. Vielleicht ist es eine gemischte Affektion.

Arndt: Der Fall gehört sicherlich zum Lupus erythematodes. Solche tiefen Infiltrate kommen auch beim Lupus erythematodes vor.

c) Bei einem jungen Manne, der zurzeit ein serpiginöses Syphilid in den Hohlhänden aufweist, besteht seit zwei Jahren ein **Ödem beider Hände.** Ein vorhandner Klappenfehler und die Symmetrie der Affektion könnte zu der Annahme verleiten, daß das Ödem zentralen Ursprungs wäre. In der Tat leitet es sich aber von infizierten Rhagaden und konsekutiver Lymphangitis her, ähnlich wie beim Erysipel.

2. H. Isaac hat den in der letzten Sitzung von Ledermann wegen **„Epithelioms im innern Augenwinkel"** vorgestellten Patienten sechsmal mit einer 15-mg-Radiumkapsel bestrahlt. Der Effekt war ein sehr guter, obwohl man wegen des Sitzes des Tumors mit der Kapsel in größerem Abstande bleiben mußte.

b) Bei einem 24jährigen Patienten sind seit sechs Jahren die Endphalangen sämtlicher Finger und einiger Zehen kolossal vergrößert, die Finger sehen wie mächtige Trommelschlägel aus. Die Nagelplatten sind etwa viermal so groß als normal. Die Haut

Digitized by Google

ist verdickt und braunrot. Auch die Mittelphalangen sind verbreitert. Patient zeigt sonst keine Anomalien. Prof. CASSIERER stellte die Diagnose auf **Ostéoarthropathie hypertrophiante pneumique.** Im Röntgenbilde zeigen auch die Knochen selbst Wucherungen und Auflagerungen. Mit der eigentlichen Akromegalie hat der Prozeß nichts zu tun.

3. ARNDT demonstriert einen jungen Mann, bei dem sich außer einer typischen Lues II (Roseola, Angina und Alopecia specifica, indolente Drüsenschwellung) im Gesicht und außerdem an den Streckseiten der Unterarme und unteren Extremitäten braune oder bräunlichgelbe Infiltrate finden, z. T. nekrotisch, z. T. unter das Niveau der Hand gehend und z. T. vernarbt. Die histologische Untersuchung konnte noch nicht ausgeführt werden, doch handelt es sich wohl um **Lupus miliaris.** An den unteren Extremitäten finden sich daneben noch derbere, in der Subkutis liegende Infiltrate von Linsengröße, die als **Aknitis** zu bezeichnen sind.

4. HOFFMANN zeigt ein 14 jähriges Mädchen mit **Erythema induratum** BAZIN beider Beine. Die Eltern sind gesund, Patientin selbst hat einen auf Tuberkulose verdächtigen Lungenbefund. Histologisch fanden sich die Hauptveränderungen in der Subkutis, und zwar Nekrosen und Infiltrate entlang der Gefäße. Die Infiltratzellen bestanden aus einfachen Rundzellen, Leukozyten und Bindegewebszellen.

5. BAB entfernte bei einem Manne in mittleren Jahren einen Nävus der Haut des Oberschenkels. Auffällig war schon zur Zeit der Operation das Vorhandensein schwarzer Flecke in der Umgebung des Nävus und geschwollener Leistendrüsen. Schon nach drei Wochen fanden sich zahlreiche dunkelpigmentierte Tumoren an der Stelle der Flecke. Die Tumoren erwiesen sich histologisch als **Nävokarzinome,** das ganze Bein ist stark geschwollen und der Kräfteverfall des Kranken ein rapider. Salvarsan blieb ohne Erfolg; Borcholin soll versucht werden.

6. F. MEYER berichtet über die **neueren Fortschritte in der Röntgentherapie und ihre Bedeutung für die Dermatologie.** Er wendet bei chronischen Ekzemen harte, z. T. sogar filtrierte harte Strahlen an, und es scheint, als ob dieselben in vielen Fällen schneller und sicherer zum Ziele führen als die bisher verwandten, mittelweichen Strahlen. Da die Dosimeter nur für Strahlen mittlerer Härte geaicht sind, so kann man natürlich bei harten Strahlen die Volldose überschreiten. MEYER gibt dementsprechend bei Ekzemen viermal hintereinander in Zwischenräumen von je einer Woche je ein Drittel einer Volldose. Bei Brustdrüsenkrebs ist die Anwendung filtrierter, harter Strahlen bereits Gesetz, beim benignen Epitheliom sind die Ansichten noch geteilt. Auch die Hypertrichosis läßt sich — wie französische Verfasser berichten — erfolgreich ohne Hautschädigung mittels der filtrierten harten Strahlen bekämpfen.

Mitteilungen aus der Literatur.

Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie der Haut.

Über die Beeinflussung der kutanen und intrakutanen Tuberkulinreaktion durch Serum (zugleich ein Beitrag zur Frage der Tuberkulinimmunität), von JOSEF SORGO-Wien. (W. kl. W., 1913, Nr. 45.) Die Entdeckung von PICKERT und LOEWENSTEIN, daß das Serum von Tuberkulösen, die mit Tuberkulin behandelt worden waren, tuberkulinentgiftende Eigenschaften besitze, hat Verfasser veranlaßt, Untersuchungen in dieser Richtung anzustellen. Er hat bei seinen Versuchen ähnliche Resultate wie PICKERT und LOEWENSTEIN erhalten und nimmt einen ursäch-

Digitized by Google

lichen Zusammenhang der erhöhten Wirkung von Seren tuberkulinbehandelter Individuen zur Tuberkulinbehandlung an, wofür auch der Umstand spricht, daß sie im großen und ganzen der injizierten Tuberkulinmenge parallel geht. Daß dieselbe aber nicht als ein Immunisierungsvorgang aufzufassen ist, erscheint bewiesen durch die Tatsachen, daß dasselbe Serumtuberkulingemisch, welches bei einzelnen Personen keine Reaktion gibt, bei anderen verstärkte Reaktion auslöst, daß die Dosis letalis für tuberkulöse Meerschweinchen sich nicht beeinflussen läßt und daß auch durch eine nichtspezifische Therapie mit erhitztem Dysenterietoxin die hemmende Serumwirkung sich beträchtlich steigern läßt. Die Wirkung hängt also offenbar von nichtspezifischen Körpern ab, die schon im normalen Serum präformiert sind und durch die Behandlung mit spezifischen (Tuberkulin) und nichtspezifischen Eiweißkörpern (erhitztes Dysenterietoxin) eine beträchtliche Zunahme erfahren können.

W. Lehmann-Stettin.

Die Intrakutanreaktion bei Syphilis und Framboësie, von G. Baermann und H. Heinemann-Petoemboekan, Sumatra. (M. m. W., 1913, Nr. 28.) Verfasser haben eine größere Reihe von kutanen resp. intrakutanen Reaktionen mit dem Noguchischen Luetin und auch mit einer aus einer Framboësiepapel gewonnenen Reinkultur von Framboësiespirochäten ausgeführt in der Absicht, hauptsächlich festzustellen, ob man auf diese Weise Unterscheidungsmerkmale auffinden könne zwischen Lues und Framboësie. Vorher waren auch Versuche mit Extrakten von Lunge und Leber hereditärsyphilitischer Föten angestellt worden, hatten aber zu keinem rechten Ergebnis geführt, und auch diese weiteren Versuchsreihen lassen einen präzisen, charakteristischen Unterschied im Verhalten von Syphilitikern und Framboëtikern nicht erkennen; wohl aber war bei der Mehrzahl der injizierten Patienten mit manifester oder latenter Syphilis oder Framboësie durch das Luetin resp. Frambolin, wie Verfasser ihren Auszug von Framboësiespirochäten benennen, eine Reaktion typischer Art hervorzurufen. Im allgemeinen fanden Verfasser (wie auch Noguchi berichtet), daß der Prozentsatz der positiven Reaktionen mit dem Alter der Erkrankung und der Beschränkung der Erkrankungsherde zunimmt. Bei Gesunden trat diese Reaktion auch bei häufig wiederholter Impfung nicht hervor. Die Luetinreaktion, welche in mancher Hinsicht Analogien mit der Tuberkulinreaktion aufweist, kommt wohl dadurch zustande, daß spezifische Aufschließungskörper die injizierten Spirochätentrümmer zur Aufschließung bringen und die freiwerdenden Endotoxine die entzündlichen Reaktionserscheinungen (Papeln, Schuppung, Pustelbildung) auslösen. Weitere Untersuchungen zur Erklärung mancher weiterer bedeutsamer Fragen, besonders auch der Dosimetrie, sind im Gange. Philippi-Salzschlirf.

Zur Frage des Einflusses der Kohlensäurebäder von Narsan auf die Reaktion der Hautgefäße und über ihre Bedeutung für die Hautkrankheiten, von Nikolski. (Russki Wratsch, 1913, Nr. 29.) Die Kohlensäurebäder von Narsan wirken nach den Erfahrungen des Verfassers auf die gefäßerweiternden Zentren und die Nerven, indem sie dieselben empfindlicher gegenüber einem Reiz machen und ihnen ein Übergewicht über die Gefäßverengerer geben. Dementsprechend empfiehlt N. diese Kohlensäurebäder bei denjenigen Hautkrankheiten, bei welchen es sich um eine Lähmung oder Schwäche der Gefäßdilatation handelt oder wo die Reaktion der Hautgefäße fehlt. So z. B. sah er gute Erfolge bei Prurigo, Psoriasis, Dermatitis exfoliativa und ähnlichen Hautkrankheiten. Arthur Jordan-Moskau.

Bedeutung der Hautexantheme in der Diagnose der leukämischen und aleukämischen Zustände, von A. Nanta-Toulouse. (Presse méd., 1913, Nr. 36.) Der Verfasser teilt folgenden Fall als Beitrag zur Lehre der leukämischen Erkrankungen

Digitized by Google

mit: Eine 62jährige Frau, die seit mehreren Jahren an multiplen Lymphdrüsentumoren litt, denen sich zuletzt eine durch einen voluminösen Milztumor bedingte Schwellung des Leibes und eine Polyurie zugesellte, bekam einen akut auftretenden Hautausschlag, der folgende charakteristische Merkmale aufwies: Auf dem Stamme sah man einen makulo-papulösen und pustulösen Ausschlag, der in der Ausbreitung und Menge der Elemente einer Roseola mittlerer Intensität entsprach. Die Farbe der Elemente war lebhaft rot, die einzelnen Flecken linsengroß, unregelmäßig begrenzt und oft mit einer Vesikel oder Pustel versehen. Die Papeln waren kaum infiltriert und oft urtikariaartig, die Vesikel und Pusteln teils miliar, teils linsengroß. Am Hals, im Gesicht und den oberen Extremitäten fanden sich dieselben Elemente, aber in viel geringerer Zahl, desgleichen, aber noch spärlicher, an den unteren Extremitäten. Hingegen waren an diesen Körperteilen außerdem noch 9—10 mm breite, rote, flacherhabene, weiche, sehr pruriginöse und oft in ihrer Mitte einen Eitertropfen tragende Knoten vorhanden. Sie glichen beim ersten Anblick Furunkeln, man konnte sich aber leicht davon überzeugen, daß sie indolent und nur wenig entzündlich waren. Es waren Follikulitiden, da jeder Knoten ein Haar auf seiner Spitze trug, die Läsion aber lokalisierter und viel weniger akut als ein Furunkel. Auf manchen Knoten sah man keine Pustel, sondern eine Vesikel mit sero-sanguinolentem Inhalt. Auf jedem Arm fanden sich ungefähr 50 dieser Knoten, an den Beinen nur 2 oder 3, die aber um so größer waren, bis zu einem Durchmesser von 3—4 cm anwuchsen und von einer diffusen, violetten Infiltration des Beines begleitet waren. Außerdem sah man einige Varizen und Teleangiektasien, sowie einige disseminierte Naevi pigmentosi. Bereits vor einem Jahre hatte die Patientin einen ähnlichen Ausschlag, der damals 3—4 Monate dauerte und, ohne Pruritus zu hinterlassen, spontan verschwand. Der Blutbefund bei der Kranken war folgender: Rote Blutkörperchen 4 Millionen, Hämoglobin 8%, weiße Blutkörperchen 21 700, Lymphozyten 65%, mittlere mononukleäre Zellen 6%, große mononukleäre Zellen 3%, TÜRCKsche Zellen 2%, Übergangsformen 7%, polynukleäre neutrophile Zellen 17%.

A. Gunsett-Straßburg.

Thermoelektrische Reaktion der Haut nach Röntgenbestrahlung, von THEDERING-Oldenburg i. Gr. (Wien. klin. Rdsch., 1913, Nr. 38.) Die röntgenbestrahlte Haut ist stets über die Norm temperiert, solange in ihr noch Röntgenwirkung vorhanden ist. Zwischen normaler und bis zu beginnender Rötung röntgenbestrahlter Haut ist ein ziemlich konstanter Temperaturabstand von 15—20°. Die Prüfung dieses thermoelektrischen Temperaturausschlages dient dazu, um Überdosierung zu vermeiden. Tritt ein starker Temperaturanstieg noch längere Zeit nach der Bestrahlung ein, soll nicht weiter belichtet werden. Richard Frühwald-Leipzig.

Allgemeine histologische Veränderungen der Gewebe unter dem Einfluß der Strahlenwirkung, von LOUIS WICKHAM. (B. kl. W., 1913, Nr. 22 u. 23.) Von den Strahlen zieht Verfasser besonders die X-Strahlen und die Radiumstrahlen, alsdann die Lichtstrahlen und die der Sonne, aktinische Strahlen genannt, in Betracht. Jeder Strahl, der, welches auch seine Ursprungsquelle sein mag, eine Zelle trifft, beeinflußt diese Zelle. Verfasser bespricht zunächst die Wirkung der Strahlen auf die gesunden Gewebe, dann die histologischen Veränderungen bei pathologischen Geweben, unter diesen nacheinander: 1. die malignen Tumoren, 2. die Läsionen der hämatopoëtischen Organe und des Blutes, 3. die Gefäßtumoren, 4. die Keloide und 5. die Hauttuberkulose. Die festgestellten Tatsachen ergeben, daß histologisch die verschiedenen Strahlen da, wo ihre Wirkung vergleichbar war, Veränderungen derselben Art hervorbringen, und dennoch kommen therapeutische

Digitized by Google

Differenzen vor. Sie beruhen auf den Techniken, der Instrumentation, der mehr oder weniger großen Vollkommenheit, zu welcher diese Methoden gebracht worden sind. Georg Heymann-Elbing.

Über Metamorphosen primärer Hauteffloreszenzen, von KARL HERXHEIMER-Frankfurt a.M. (D. m. W., 1913, Nr. 36.) Bei den verschiedensten Hautkrankheiten, wobei die Primäreffloreszenzen stets Bläschen oder Pusteln waren, konnte Verfasser eine Umwandlung derselben in lichenoide Papeln beobachten. In Betracht kamen Syphilis, DUHRINGsche Krankheit, Herpes progenitalis, Herpes perianalis, Ekzem, Urticaria recidiva (Strophulus infantum) und einfache Pyodermie. Aus diesen Beobachtungen geht hervor, daß der Organismus das Bestreben hat, die Attribute der akuteren Entzündung, falls er diese nicht bald überwindet, zu eliminieren und an ihre Stelle diejenigen der mehr chronischen Entzündung zu setzen. Die mikroskopische Untersuchung der fertigen Papeln ergab ausnahmslos lymphozytäre Infiltrate. Fischer-Dresden.

Über allergieähnliche Erscheinungen an der Haut nach Einverleibung von kolloidalen Metallen, von ROBERT HIFT-Wien. (W. kl. W., 1913, Nr. 30.) Mit einfachen anorganischen Substanzen in der Form der kolloidalen Metalle haben sich Veränderungen an der Haut hervorrufen lassen, die den allergischen Phänomenen, wie sie durch eiweißartige Stoffe erzeugt werden, zum mindesten sehr ähnlich sind. Sie treten bei Reinjektion von Elektrargol in die Haut, auch nach ganz minimalen Mengen und bei ganz geringen Intervallen nach der ersten Injektion, die intramuskulär, subkutan oder intrakutan erfolgt war, auf, und zeigten typische Hauterscheinungen, über die Verfasser an anderer Stelle ausführlicher berichten will. W. Lehmann-Stettin.

Über das Verhalten des Nervensystems gesunder Kaninchen zu hohen Salvarsandosen, von B. DOINIKOW-Frankfurt a. M. (M. m. W., 1913, Nr. 15.) Auf Veranlassung von P. EHRLICH hat Verfasser die Toxizität des Salvarsans für das Nervensystem von Kaninchen bei einer Serie von 25 Tieren unter Verabreichung von relativ enorm hohen Dosen geprüft. Es wurde teils Salvarsan, teils Neosalvarsan gegeben und in $4^1/_2$ Monaten manchen der Tiere bis zu 6,85 des ersteren resp. 11,0 des letzteren Präparates intravenös beigebracht. Bei fünf Kaninchen wurde eine einmalige toxische Dosis von 0,11—0,15 g pro Kilogramm verabreicht. Die weitere Beobachtung erstreckte sich auf das Gehirn und Rückenmark sowie auf einige periphere Nerven (Ischiadikus, Tibialis), wie des weiteren mit einiger Ausführlichkeit dargelegt wird. Als Gesamtergebnis dieser Untersuchungen konstatiert Verfasser, daß auch sehr hohe Dosen von Salvarsan, welche das Vielfache der therapeutisch verwendeten Mengen sehr erheblich übersteigen, trotz lange fortgesetzter Darreichung bei gesunden Kaninchen eine erkennbare Schädigung des Nervensystems nicht hervorrufen. Philippi-Bad Salzschlirf.

Lokale Infektionskrankheiten.

b. Cutis.

Rationelle Behandlung der Acne pustulosa, von P. G. SKILLERN-Philadelphia. (Med. Record, 11. Oktober 1913.) Neben einer geeigneten, dem jeweiligen Zustand entsprechenden Lokalbehandlung legt Verfasser Wert auf die Vakzinebehandlung, die er gewöhnlich mit einer autogenen Staphylokokkenvakzine beginnt, um sie fortzusetzen mit einer Vakzine des Bacillus acnes (UNNA-MENAHEM HODARA-SABOURAUD). W. Lehmann-Stettin.

Digitized by Google

Autovakzination der Säuglingsfurunkulose, von HABRIEHAUSEN-Berlin. (Ther. Monatsh., 1913, Heft 2.) Die Autovakzination der Säuglingsfurunkulose ist eine ausgezeichnete, spezifisch wirksame Therapie. Sie ist äußerst einfach in Herstellung und Anwendung und vollkommen ungefährlich. Kontraindikationen fehlen.

Chrzelitzer-Posen.

Komplikationen der Furunkulose bei Kindern, von A. FISCHER-Budapest. (Bör-es Bujakôrtan, Nr. 4, Beiblatt der Budapesti Orvosi Ujság, 1912.) Furunkel können Metastasen sogar in der Substanz der Nierenrinde hervorrufen (ISRAEL). Verfasser beobachtete vier Fälle, in denen Periostitis, Myelitis, und zwei Fälle, in denen regionärer Drüsenzerfall mit Abszeßbildung die Folge waren. Der Furunkel wurde oft gar nicht beachtet. Solche Komplikationen müssen möglichst rasch operiert werden, weil sie durch Pyämie zum Tode führen können.

Porosz-Budapest.

Über die Furunkulose des Pferdes mit besonderer Berücksichtigung ihres Vorkommens und der Therapie, von HANS HÖFER. (Diss., Leipzig 1911.)

Fritz Loeb-München.

Einige Bemerkungen zur Behandlung der Furunkulose, von A. MAUTÉ. (Presse méd., 1913, Nr. 73.) Lokalbehandlung: Ganz zu verwerfen ist die chirurgische Behandlung, und zwar sowohl die totale Exzision des Karbunkels als die einfache Inzision. Die beste Behandlung im Beginn ist noch immer das Kataplasma, am besten in seiner modernen Form als „Ouataplasma", einer beliebten französischen Spezialität. Zur Eröffnung soll höchstens der Galvanokauter benutzt werden, an den sich eine Aussaugung mit dem BIERschen Schröpfkopf anschließen kann. Als Allgemeinbehandlung kommt nur die Vakzinetherapie in Betracht. Der Verfasser ist wieder auf die auf 54° erhitzte Staphylokokkenvakzine ohne antiseptischen Zusatz zurückgekommen, und zwar verwendet er nur Autovakzine, die so dosiert ist, daß der Kubikzentimeter 1000 Millionen Kokken enthält.

Kommt der Kranke nach einem Schub oder nur mit wenigen kleinen Furunkeln ohne entzündlichen Hof in Behandlung, so kann man von Anfang an ½ ccm = 500 Millionen injizieren. Sechs Tage nachher wird dieselbe Dosis wiederholt. Hat sich in dieser ersten Behandlungsperiode kein neuer Schub eingestellt, so wird acht Tage nach der zweiten Injektion ein ganzer Kubikzentimeter injiziert, die übrigen Injektionen werden alle zehn Tage vorgenommen und variieren zwischen 1,5—2 ccm. Nach 7—8 Injektionen wird aufgehört. Ist hingegen im Beginn der Behandlung ein neuer Schub aufgetreten, so werden statt der dritten zwei Injektionen von ⅓ cbcm in fünftägigen Intervallen vorgenommen. Hat man es mit einem akuten Schub zu tun, oder sind die Furunkel sehr entzündlich, besonders wenn Lymphangitis oder Lymphadenitis dabei ist, oder liegt ein Karbunkel vor, so macht man zuerst 3—4 kleine Injektionen in viertägigen Intervallen von 150—250 Millionen. Nach dieser kurativen Periode der Behandlung geht man zur präventiven über und verfährt dabei, wie oben für die nicht entzündlichen Fälle angegeben wurde.

A. Gunsett-Straßburg.

Rhinosklerom, von G. NOBL. (Wien. klin. Rundsch., 1913, Nr. 44.) 45jähriger Bauer. Die Nase ist mächtig aufgetrieben, die Flügel vorgetrieben und der Naseneingang durch spärlich sezernierende, braun verfärbte Schleimhautwucherungen verlegt. Die Oberlippe durch erodierte Knoten und diffuse, von ektatischen Gefäßen überschichtete, violett verfärbte Infiltrate elefantiastisch aufgetrieben. Gleichbeschaffene Granulome infiltrieren den Nasenboden und die Choanen. Der weiche Gaumen bildet eine starre höckerige Platte. Richard Frühwald-Leipzig.

Digitized by Google

Zum vorläufigen Berichte von Dr. Guido Finzi „Über die Spezifität und über den diagnostischen Wert der ‚Thermopräzipitinreaktion' von Ascoli bei der Erkennung des hämatischen Karbunkels und des Rotlaufs", von Alberto Ascoli. (Centralbl. f. Bakteriol., 1913, Bd. 71, Heft 1.) Hinweis darauf, daß die Beobachtungen Finzis nicht einwandfrei sein können, da er nach eigener Angabe auch in den Kontrollproben mit physiologischer Kochsalzlösung positive Resultate erhalten und Angaben über die Unterscheidung dieser Reaktion von echter „spezifischer" positiver Reaktion nicht gemacht hat. Im übrigen polemischen Inhalts.

Oskar Gans-Hamburg.

Beitrag zum latenten Erysipel und toxisch-follikulären Ekzem, von F. Berger-Köln. (Dtsch. med. Wochenschr., 1913, Nr. 42.) Verfasser berichtet über einen Fall von heftig juckendem, kleinvesikulösem, an die Follikel gebundenem Ekzem der oberen Körperhälfte, eine Spannung der Haut bestand daneben an der Streckseite des rechten Unterarms, hervorgerufen durch eine weiche Schwellung in der Tiefe. Erst nach sieben Tagen bildete sich unter Temperaturanstieg an dieser Stelle ein typisches Erysipel aus, und erst nach dessen Abheilung bildete sich das übrige Körperekzem zurück. Das Primäre dürfte in diesem Fall das in der Tiefe beginnende Erysipel gewesen sein. Die Eingangspforte für die Erreger war nicht zu ermitteln. Toxine des spezifischen Erregers wurden in die Lymphbahnen getrieben und riefen ihrerseits das Ekzem hervor, das demnach als toxisches anzusprechen ist. Interessant für den Dermatologen ist an diesem Fall, daß das symptomatische Ekzem fast ganz an die Follikel gebunden war. Im Zusammenhang hiermit erwähnt Verfasser einen zweiten Fall follikulären Ekzems bei einem katarrhalischen Ikterus, der vor der Gelbfärbung der Haut begann und erst zur Rückbildung kam, als die Resorption der Gallenbestandteile in den Organismus aufhörte.

Georg Heymann-Elbing.

Erysipel und Tätowierung, von E. Sehrwald-Straßburg i. E. (Münch. med. Wochenschr., 1913, Nr. 18.) Folgendes eigentümliche Verhalten in der Ausbreitung einer Erysipelattacke beobachtete S. bei einem Patienten, der am Arme eine in roter und blauer Farbe ausgeführte Tätowierung trug: das zunächst in der Umgebung eines Furunkels am Nacken lokalisierte Erysipel sprang plötzlich unter Freilassung eines weiten Hautgebietes auf die roten Partien der Tätowierung über. Nach drei Tagen, als diese Stellen schon in der Rückbildung begriffen waren, hatte sich die Entzündung vom Nacken her gleichmäßig über den ganzen Arm bis an die Tätowierung ausgedehnt, und nun wurde dieses Gebiet sowohl an den blauen als auch an den roten Stellen wieder ergriffen. Verfasser erklärt die Erscheinung durch die Annahme, daß durch die rote Farbe, Zinnober, in der Haut eine besonders wirksame Fangvorrichtung für die mit dem Lymphstrom herausgeschwemmten Erysipelkokken geschaffen werde, so daß es an dieser Stelle in erster Linie zu einer Ansiedlung derselben komme, während die anderen Hautteile erst bei mehr massenhafter Überschwemmung entzündlich affiziert werden.

Philippi-Bad Salzschlirf.

Die Behandlung des Erysipels mit Antistreptokokkenserum, von Welz-Frankfurt a. M. (Ther. Monatsh., 1913, Heft 4.) Verfasser empfiehlt das von Meyer und Ruppel hergestellte polyvalente Antistreptokokkenserum „Höchst", mit dem er gute Erfolge erzielt hat. Die Temperatur sinkt noch an demselben Tage, und mit diesem Absinken veränderte sich auch das Allgemeinbefinden. Weniger konstant war der Einfluß des Serums auf die Erkrankung der Haut; wenn auch in

Digitized by Google

vielen Fällen die Hauterkrankung rasch zum Stillstand kam, sah man doch andererseits die Entzündung unaufhaltsam weiterschreiten. Chrzelitzer-Posen.

Über die Behandlung des Erysipels, von G. MANTELLA. (Pensiero med., 22. Juni 1913.) Für die Allgemeinbehandlung kommt das MENZERsche Antistreptokokkenserum (10—20 ccm pro die) oder dasjenige von ROGER und CHARRIN (30—60 ccm) oder dasjenige von DENYS (50—200—300 ccm) je nach der Schwere der Infektion in Betracht.

Lokal leistet das Jod und Ichthyol die besten Dienste.

A. Gunsett-Straßburg.

Ulcus molle und phagedänischer Bubo vernarbt mit Heißluftbehandlung, von H. ROZIÈS. (Gaz. des hôp., 1913, Nr. 123.) Die Applikation wurde mit einem Apparate mit Spiritusflamme vorgenommen, welcher auf der Haut eine Temperatur von 50—70° erzeugen konnte. In kurzer Zeit wurde die Vernarbung bei täglichen Sitzungen von zehn Minuten Dauer erreicht.

A. Gunsett-Straßburg.

Phenolkampfer bei Ulcus venereum, von KARL RÜHL-Turin. (Dtsch. m. Wochenschr., 1913, Nr. 34.) Nach fast 7jähriger Erfahrung mit diesem Mittel lobt Verfasser die Behandlung des Ulcus venereum mit Phenolkampfer wegen der Schmerzlosigkeit des Verfahrens und wegen der schnellen Heilung. Technik: Ulkus mit 0,5—1,0‰iger Sublimatlösung gründlich abwaschen, Wunde mehrmals betupfen mittels eines mit Watte armierten Glasstäbchens mit der Phenolkampferlösung (Acid. carbolic. purissim. 30,0, Camphor. trit. 60,0, Alcohol. 10,0), desinfizierendes Pulver aufstreuen und Wunde abschließen durch einen Wattebausch, der durch kleinen Verband festgelegt wird. Darauf mehrmals des Tages Reinigung des Geschwürs mit Sublimatlösung und Aufstreuen des antiseptischen Pulvers. Nach 48 Stunden Wiederholung des Verfahrens. Bei abnorm bösartigen Geschwüren kann man einen mit Phenolkampfer getränkten Wattebausch auf die Wunde legen, der erst nach 24 Stunden entfernt wird. Franz-Dresden.

Der Milzbrand der Haut, von N. BRUN. (Diss., Berlin 1913.) Der 32 Jahre alte Hausdiener im Tierärztlichen Institut hat am 19. Nov. 1910 gegen 4 Uhr an Milzbrand eingegangene Meerschweinchen verbrannt, dabei spritzte ihm etwas ins Gesicht. Er rieb die Stelle mit Sublimatlösung ab. Am selben Tag 8 Uhr an der rechten Wange umschriebene Rötung. Am 20. Nov. vormittags Schwellung der Submaxillaris, Vergrößerung und Schmerzhaftigkeit des entzündlichen Fleckes an der Wange. Nachts bildete sich an der Stelle des Fleckes ein kleines, mit dunklem Schorf bedecktes Geschwür mit gleichzeitiger schmerzhafter Schwellung der ganzen Wange. Am 21. Nov. kam Patient in die dermatologische Klinik. An der rechten Wange bohnengroßer Schorf, von einem entzündlich geröteten Wall umgeben. Zwischen diesem und dem Schorf einige hirsekorngroße Knötchen, aus denen Milzbrandbazillen durch Färbung und Tierversuch nachgewiesen wurden. Rechte Submaxillardrüse wallnußgroß. 22. Nov. Injektion von 10 ccm (SOBERNHEIM-) Serum intravenös. Temperatursteigerung. 23. Nov.: Der ekzematöse Hof geschwunden. Submaxillaris noch knapp haselnußgroß, nicht schmerzhaft. 24. Nov.: Infiltration des Knotens nur noch gering. 26. Nov.: Schorf hat etwas zugenommen: von einer schmalen, gelb-eitrigen Zone umgeben. 27. Nov.: Schorf beginnt sich zu lösen. 3. Dez.: Schorf abgestoßen; Grund etwas eitrig belegt. 5. Dez.: Geschwür beginnt sich zu reinigen. Verband mit Arg. nitr.-Perubalsamsalbe. 10. Dez.: Maxillaris bohnengroß, indolent. 12. Dez.: Lokaler Prozeß abgeheilt. 17. Dez.:

Digitized by Google

Geheilt entlassen. — Bei mittelschweren Fällen kommt man also mit der konservativen Therapie, unterstützt durch die Serumbehandlung, aus, während in schweren Fällen neben Serotherapie energische Lokalbehandlung mit Karbol- und Jodinjektionen angewandt werden muß. Fritz Loeb-München.

Zur Salvarsanbehandlung des Milzbrand, von Mokrzecki-Gagry (Schwarzes Meer). (Münch. med. Wochenschr., 1913, Nr. 20.) Bei einem 25jährigen Türken mit starker entzündlicher Schwellung am Halse und positivem Anthraxbazillenbefund gab M. eine intravenöse Injektion von 0,6 Salvarsan. Außerdem wurde das Geschwür mit dem Glüheisen behandelt. Nach kurzem Anstieg der Temperatur auf 39,8° fiel dieselbe binnen 24 Stunden bis zur Norm, und es erfolgte in relativ sehr kurzer Zeit vollständige Heilung. Philippi-Bad Salzschlirf.

Rasche unblutige Heilung des Anthrax. (Journ. des pratic., 1913, Nr. 37.) Bericht über die am Londoner Kongreß 1913 von Salvatore Gucciardello mitgeteilte Behandlungsmethode der Anthrax. Es handelt sich um die Applikation von heißen Wasserdämpfen auf den Karbunkel. Meistens genügen sechs Vaporisationen von einer Stunde Dauer zur Heilung. A. Gunsett-Straßburg.

Zur Therapie der Angina Plaut-Vincenti, von Julius Citron-Berlin. (Berl. klin. Wochenschr., 1913, Nr. 14.) In zwei Fällen von Angina Plaut-Vincenti, die durch Nachweis von Spirochäten und fusiformen Bazillen sicher diagnostiziert war, gelang es durch lokale Behandlung mit Salvarsan (0,1 Salvarsan mit 5 ccm Glyzerin verrieben) Heilung in ganz kurzer Frist zu erreichen.

H. Lautsch-Graudenz.

Behandlung der Angina Plaut-Vincenti mit Salvarsan, von Achard und Fenillié. (Bull. méd., 1913, Nr. 58, und Semaine méd., 1913, Nr. 30.) Verfasser hatten in einem Falle prompten Erfolg mit lokalen Salvarsanapplikationen. Der Kranke unterbrach aber die Behandlung zu früh und wurde nach sechs Wochen von einem Rezidiv befallen, das aber ebenso prompt auf Salvarsan zurückging. Diese Beobachtung lehrt, daß die Therapie noch einige Zeit nach der Heilung fortgesetzt werden muß, da die Erreger sich lebend erhalten können.

Richard Frühwald-Leipzig.

Lokale Behandlung der Angina Plaut-Vincenti mit Salvarsan, von Louis Rénon und Desbouis. (Bull. méd., 1913, Nr. 60.) Heilung eines Falles in drei Tagen. Richard Frühwald-Leipzig.

Über Mycosis fungoides, von Botho Strauss. (Diss., Leipzig 1912.)

Fritz Loeb-München.

Günstige Wirkung der Röntgenstrahlen bei Mycosis fungoides, von Jaboulay. (Lyon méd., 1913, Nr. 29.) Eine Patientin mit einer ausgedehnten Mycosis fungoides wurde mit 208 Röntgensitzungen behandelt. Die Affektion wurde äußerst günstig beeinflußt, eine schädliche Wirkung nicht konstatiert.

Richard Frühwald-Leipzig.

Lymphom des Augenlids (Mycosis fungoides mit Tumoren „d'emblée", Typus Vidal Brocq), von Duboys de Lavigerie und R. Onfray. (Annal. d'oculist., April 1913.) Es handelt sich um eine 58jährige Frau, welche einen mandelgroßen Tumor an der äußeren Hälfte des rechten unteren Augenlids aufwies, welcher weder an der Haut noch an der Konjunktiva adhärent war. Drüsen waren in der Umgebung keine vorhanden, hingegen wurden 5—6 ähnliche Tumoren in oder unter der Haut der rechten Masseter- und Schläfengegend gefunden, desgleichen einige am Gaumenbogen. Die Kranke wies außerdem eine Anämie, aber ohne Leukozytose oder

Digitized by Google

Änderung der Leukozytenformel auf. Die mikroskopische Untersuchung ergab reine Lymphomstruktur der Knötchen. Die Patientin wurde mit Arsen und Röntgenstrahlen behandelt, die Tumoren wurden daraufhin auch kleiner, aber sie wurde kachektisch und starb nach einigen Monaten.. A. Gunsett-Straßburg.

Experimentelle Übertragung von Orientbeule auf Mäuse, von Richard Gonder-Frankfurt a. M. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg., 1913, Bd. 17, Nr. 12.) Durch intravenöse Infektion mit Leishmania tropica gelang es dem Verfasser, bei Mäusen nach einer Inkubationszeit von mehreren Monaten typische Orientbeule zu erzeugen. Von den inneren Organen erkrankten vornehmlich Leber und Milz unter dem Bilde sehr starker entzündlicher Vergrößerung; von der äußeren Bedeckung wurden namentlich die weniger behaarten Körperteile, Pfoten, Schwanz, Ohr, Maul befallen. In den Erkrankungsherden ließen sich stets Formen des Erregers nachweisen, die im Begriff standen, eine Geißel zu bilden oder eine solche zurückzubilden. Da auch richtige geißeltragende Leishmaniaparasiten, wenn auch in geringer Zahl, nachgewiesen wurden und dem Verfasser eine Infektion mit Flagellatenformen enthaltender Kultur am besten gelang, glaubt er schließen zu dürfen, daß bei einer natürlichen Infektion gerade solche geißeltragende Formen die Ausgangsformen einer Allgemeininfektion sind, die sich dann in den Organen zu den typischen geißellosen Individuen zurückbilden. — Mit kutaner und subkutaner Verimpfung von Kulturmaterial kam bei Mäusen bisher keine Infektion zustande. Oskar Gans-Hamburg.

Über einen Vibrionenbefund in einem Yemengeschwür, von Emil Wiener. (Wien. klin. Wochenschr., 1913, Nr. 17.) Bakteriologische Untersuchungen eines Falles haben neben dem Nachweis eines tierpathogenen Bazillus das Vorhandensein echter Choleravibrionen ergeben, die — sonst so empfindlich — in den Eitermassen lange bestanden und mit den anderen Mikrobien offenbar eine enge Symbiose eingegangen waren.

Ob der nachgewiesene Bazillus als ein oder einer der Erreger des Yemengeschwürs anzusehen ist, ist zunächst nicht sicher. Jedenfalls scheint er mit den von Crendiropoulo und dann von Rouget isolierten nicht identisch zu sein, obwohl er morphologisch mit ihnen verwechselt werden könnte.

W. Lehmann-Stettin.

Untersuchungen über die Noma, von Antonio Gasbarrini. (Policlinico, 1913, Nr. 5.) Bei zwei Fällen von Noma, die der Verfasser untersuchen konnte, fand er zu gleicher Zeit mit dem Staphylococcus aureus und albus sowie dem Streptokokkus teils einen Bazillus, der ähnlich dem von Trambusti beschriebenen war, teils den Diphtheriebazillus. In letzterem Fall starb der Kranke an Croup, nachdem das Nomageschwür beinahe als geheilt betrachtet werden konnte.

A. Gunsett-Straßburg.

Über einen Fall von Diphtherie nach Durchstechen der Ohrläppchen, von Richard Pollak-Brünn. (Wien. klin. Wochenschr., 1913, Nr. 32.) Einem am 14. September geborenen Mädchen wurden am 4. Oktober von der Gemeindehebamme die Ohrläppchen durchstochen; sechs Tage danach auf den Stichwunden eitrige Borken, zwei Tage später eitrige Bläschen auf den Lippen, Zahnfleisch und Zunge, Temperatursteigerung bis 40%; Tod am 3. November, drei Stunden nachdem das Kind in das Brünner Kinderhospital gebracht worden war. Da bei der Sektion der Befund im Herzen und an den Lungen sehr an jene Veränderungen erinnerte, wie sie bei Diphtherie angetroffen werden, wurden aus den von Blutungen durch-

Digitized by Google

setzten Anteilen der Lungen und aus der Milz Kulturen angelegt, die auf LÖEFLER-schem Serum typische Diphtheriebazillenkolonien ergaben.

W. Lehmann-Stettin.

Über das pseudo-botryomykotische Dermoangioma fungoides, von E. AIEVOLI-Neapel. (Gazz. internaz. di Med. e Chir., 1913, Nr. 20.) Beschreibung eines Falles und historische Betrachtungen. Eignet sich nicht zu einem kurzen Referat.

K. Rühl-Turin.

Ein typischer Fall von Madurafußamputation. Heilung, von LOP-Marseille. (Gaz. des hôp., 1913, Nr. 77.) Der Patient, ein Matrose eines englischen Schiffes, hatte sich die Erkrankung in Bombay zugezogen. Der ganze Fuß war von zystischen, mit einer dicken Flüssigkeit gefüllten Hohlräumen erfüllt, welche den Knochen vollständig zerstört hatten. A. Gunsett-Straßburg.

Erfahrungen mit Joha bei Framboësie, von ARTHUR SCHERSCHMIDT-Neulangenburg. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg., 1913, Bd. 17, H. 16.) Von 20 mit Joha behandelten Kranken sind nach einer Injektion 10 geheilt worden. Sechs sind rückfällig geworden und zum Teil in sehr kurzer Zeit nach der Einspritzung. Bei einigen war kaum eine Besserung eingetreten, als auch schon neue Ausbrüche der Krankheit folgten. Das Resultat ist nicht glänzend, zumal alle Patienten reichlich Jodkalium erhielten. Fast alle klagten über Schmerzen in der Gesäßhälfte, bei allen war eine Ganzbehinderung sichtbar. Joha ist doppelt so teuer wie Salvarsan und steht hinsichtlich der Wirkung hinter der intravenösen Salvarsaninjektion zurück. In 19 Fällen hat Joha länger dauernde Behinderung der Gehfähigkeit verursacht. Aus diesen Gründen hält der Verfasser die Anwendung des Joha für überflüssig.

Chrzelitzer-Posen.

Progressive Ernährungsstörungen.

a. Maligne.

Zur Kenntnis der Mammatumoren des Mannes, von MIESCHER. (Schweiz. Corresp.-Bl., 1913, Nr. 18.) Beschreibung eines der sehr seltenen Tumoren der männlichen Brustdrüse. Es handelt sich nach dem makro- und mikroskopischen Befunde um einen epithelialen Tumor, der von den gewöhnlichen Mammatumoren in verschiedenen Beziehungen abweicht. Monotoner Aufbau aus soliden, durch schmale Bindegewebssepten getrennten Zellsträngen, die nur hier und da zentrale Erweichung aufweisen mit an wenigen Stellen drüsenschlauchähnlichen Formationen. An ganz vereinzelten Schnitten Stellen von unzweifelhaft krebsiger Natur. Verfasser bezeichnet die Geschwulst als benignes Epitheliom. Haas-Hamburg.

Die Radiotherapie der Geschwülste, von R. WERNER-Heidelberg. (Strahlentherapie, 1913, Bd. 2, Heft 2.) Wenn der Erfolg der Röntgentherapie bei einer großen Anzahl Tumoren zu wünschen übrig läßt, so hat das zum Teil seinen Grund in der außerordentlich großen Differenz der Radiosensibilität der Geschwulstarten. Oft sind sogar innerhalb desselben Tumors Unterschiede hinsichtlich der Radiosensibilität vorhanden. Sehr wichtig ist auch die Empfindlichkeit des benachbarten Gewebes. Ist die Umgebung resistenter als der Tumor, so ist das für die Therapie günstig, man kann eben ohne Schädigung der Nachbarschaft energisch vorgehen. Jede stärkere Läsion der Umgebung des Tumors beeinflußt die Reaktionsform ungünstig. Man unterscheidet drei Grundformen derselben: 1. die Schrumpfung und der Ersatz durch Bindegewebe, 2. die Verflüssigung und 3. die Nekrotisierung des Tumorgewebes. Die erstere Form ist die günstigste,

Digitized by Google

während die Verflüssigung schon weniger harmlos erscheint wegen der Gefahr der Metastasenbildung, die Nekrotisierung endlich ist blutungs-, infektions- und perforationsgefährlich. Die Art der Reaktion hängt nur zum Teil von der Dosierung ab, meist wird sie durch die Eigenart des Geschwulstgewebes bedingt. Verfasser ist der Ansicht, daß die ungünstige Reaktionsform des Tumors oder seiner Umgebung ein unüberwindliches Hindernis für die Erfolge der Röntgentherapie bei den Tumoren bildet. Deshalb ist die Heranziehung des Radium, Mesothorium und Thorium X für die Geschwulstbehandlung von großer Wichtigkeit, zumal mit Hilfe der radioaktiven Substanzen eine Bestrahlung der Geschwülste von innen heraus möglich ist, eine Applikationsform, die den Röntgenstrahlen fehlt.

Es hat also, wie Verfasser am Schluß seiner Arbeit zusammenfassend bemerkt, eine kombinierte Behandlung der Geschwülste stattzufinden: 1. diffuse, homogene Röntgenbestrahlung, 2. äußere und innere Bestrahlung mit radioaktiven Substanzen und 3. intravenöse Injektion radioaktiver Lösungen, besonders Thorium X und Einspritzung der Cholinsalzlösungen. Verfasser hat mit diesem Verfahren von 171 primär inoperablen oder rezidivierten malignen Tumoren 21 (ca. 12%) wesentlich gebessert, 28 (16%) beträchtlich beeinflußt, d. h. eine deutliche Zurückbildung bewirkt, während allerdings bei 122 (72%) wegen zu weit vorgeschrittener Kachexie kein erheblicher Effekt konstatiert werden konnte.

Heinrich Rausch-Darmstadt.

Zur Frage der röntgenrefraktären Fälle, von Fritz M. Meyer-Berlin. (Strahlentherapie, 1913, Bd. 2, Heft 2.) Aus der Röntgenliteratur ist zu ersehen, daß die Zahl der als röntgenrefraktär bezeichneten Fälle wesentlich abnimmt. Wir wissen jetzt, daß Erkrankungen, die durch Bestrahlung mit mittelharten Röhren nicht beeinflußt werden konnten, gut reagieren, wenn der Härtegrad der Röhre sich ändert. So lehrt z. B. die Erfahrung, daß Nävi gegen mittelharte Strahlen sich röntgenrefraktär verhalten, während sie, wie namentlich Frank Schultz gezeigt hat, auf weiche Strahlen gut reagieren.

Trotzdem wendet man die weichen Strahlen in der Therapie nur noch wenig an, da man im Kohlensäureschnee und der Quarzlampe gefahrlosere Mittel hat. Das Studium der harten Strahlen gewinnt immer mehr an Bedeutung, weil man mit ihnen in vielen Fällen noch Heilresultate erzielen kann, bei denen die mittelharten versagten. Frank Schultz hat manche Formen schwer zu beeinflussender Gewerbeekzeme und Lichen ruber mit harten Strahlen zur Heilung gebracht.

Ferner sind wir auch in der Lage, den Effekt der X-Strahlen durch gewisse Hilfsmittel zu steigern. Einesteils, indem wir die Haut anämisieren und komprimieren, andernteils, indem wir das Gewebe empfindlicher machen durch Zuhilfenahme des Hochfrequenzstromes. H. E. Schmidt ist es gelungen, den Epithelwall eines Kankroids durch Röntgenbestrahlung zum Verschwinden zu bringen, indem er vorher durch Quecksilberlichtbestrahlung hyperämisierte und dann auf der Höhe des Lichterythems eine volle Erythemdose gab. Verfasser berichtet ebenfalls über drei Fälle, bei denen er mit dieser Methode günstige Resultate erzielte.

Schließlich ist auch noch der chemischen Sensibilatoren zu gedenken, d. h. fluoreszierender Substanzen, welche den Strahleneffekt erheblich zu steigern vermögen. Aus alledem geht hervor, daß die Abnahme der Zahl der röntgenrefraktären Fälle wohl begründet ist in der zunehmenden Erforschung der biologischen Eigenschaften der X-Strahlen.

Heinrich Rausch-Darmstadt.

Erfahrungen über Radiumbehandlung maligner Tumoren, von Alfred Exner-Wien. (Wien. klin. Wochenschr., 1913, Nr. 29.) Verfasser gibt aus seiner reichen

Digitized by Google

Erfahrung einige Beobachtungen und berichtet im besonderen über die Behandlung eines Osteosarkoms am Schenkelhalse eines 14jährigen Mädchens. Der nach den Leistenbeugen zu durchgebrochene Tumor hat sich unter energischen Arsenkuren und Radiumbädern so sehr verkleinern lassen, daß einige Monate nach der Probeinzision und histologischen Untersuchung ein eigroßer, knochenharter Tumor sich herausmeißeln ließ. In die Wundfläche wurden drei Tage lang 80 mg Radium eingelegt, und das Mädchen ist seit 1¾ Jahren rezidivfrei geblieben.

W. Lehmann-Stettin.

Klinische Vorlesung über Radium bei der Behandlung maligner Erkrankungen, von ROBERT KNOX. (Med. Press. a. Circ., 3. Sept. 1913.) Verfasser bespricht die Anwendung von Radium bei malignen Neubildungen; seine Erfahrungen stimmen mit denen der anderen Verfasser überein und sind im allgemeinen günstig.

Fendt-Wiesbaden.

Die Röntgenstrahlenbehandlung der malignen Tumoren und ihre Kombinationen, von CHRISTOPH MÜLLER-Immenstadt. (Strahlentherapie, 1913, Bd. 3, Heft 1.) Unter günstigen Bedingungen vermögen die Röntgenstrahlen Lezithin zum Zerfall zu bringen und dabei als wichtiges Endprodukt Cholin abzuspalten. Letzteres ist nun ebenfalls wieder imstande, ebenso wie die Strahlen die Zelle zu schädigen. Es käme also letzten Endes für den Zerfall der Karzinomzelle nur die Menge des in der Zelle sich abspaltenden und des von außen an sie herantretenden Cholins in Betracht. Die Erfahrung lehrt nun, daß, je mehr Lezithin die Zelle enthält, desto lockerer ist ihr Lezithin, d. h. desto leichter ist es zum Zerfall zu bringen; es hängt demnach der Grad der Empfindlichkeit einer Zelle gegen X-Strahlen von dem in der Zelle enthaltenen Lezithin ab, woraus sich die großen Schwankungen der Sensibilität der Tumorzelle den Röntgenstrahlen gegenüber erklären.

Im Einklang mit der Lezithinerklärung steht auch nach Verfasser die G. SCHWARZsche Theorie, welche besagt, daß hyperämisches Gewebe mehr, anämisches Gewebe weniger gegen X-Strahlen empfindlich ist als mit Blut normal gefülltes. Denn es ist anzunehmen, daß das normalerweise im Blut kreisende Cholin in einem mit einem Tumor behafteten Organismus sicher vermehrt ist und bei gesteigerter Blutzufuhr in erhöhter Menge an eine hyperämische Gewebspartie herangebracht wird und dort die Röntgenwirkung unterstützt.

Die chemische Imitation der Röntgenstrahlen, die mit Borcholin bereits durchgeprüft ist (WERNER und ASCHER), wäre natürlich der klarste Beweis für die Richtigkeit der Lezithinerklärung, doch sind die Versuche beim Menschen sehr schwierig und müssen vorsichtig vorgenommen werden, besonders mit Rücksicht auf die gesteigerte Gefahr der Hautschädigung. Als Unterstützungsmittel für die Röntgentherapie der malignen Tumoren wird das Borcholin schon jetzt mit Vorteil angewandt.

Die Röntgenstrahlenbehandlung kann weiter kombiniert werden mit Radium- und Mesothoriumbestrahlung.

Die vom Verfasser am meisten kultivierte und mit Erfolg angewandte Kombination besteht in der Hyperämisierung resp. Hyperthermierung der Tumorzellen, namentlich vermittels Hochfrequenz und Diathermie.

Da die Hebung des allgemeinen Blutdruckes auch den lokalen Blutdruck in dem Tumor steigert, so gibt Verfasser auch nebenher noch Koffein.

Schließlich empfiehlt MÜLLER, auch die Sekundärstrahlung für therapeutische Zwecke auszunutzen. (Röntgenstrahlen erzeugen da, wo sie auffallen, wieder Röntgenstrahlen.) Verfasser hat sich die Sekundärstrahlung bereits in der Weise

Digitized by Google

zunutze gemacht, daß er bei einem zu bestrahlenden Zungenkarzinom den Kopf von der dem Karzinom gegenüber liegenden Seite bestrahlte und unter die karzinomatöse Stelle selbst eine Silberplatte legte. Von außen wurde mit harten, filtrierten Strahlen bestrahlt, welche auf der Silberplatte weiche Strahlen erzeugten, die im Karzinom zur Absorption kamen. Verfasser verspricht sich von dem weiteren Ausbau dieser Methodik gute Erfolge.

Kurze Bemerkungen über die Technik der Tumorbestrahlungen und über die Röntgenverbrennungen beschließen die Arbeit.

Heinrich Rausch-Darmstadt.

Zur Meiostagminreaktion, von R. KÖHLER und A. LUGER-Wien. (Wien. klin. Wochenschr., 1913, Nr. 8.) Unter Bezugnahme auf die bestätigenden Angaben von ZARZYCKI berichten die Verfasser über die mit dem Azetonextrakt aus Lezithin bei Fortsetzung ihrer Studien gewonnenen Ergebnisse. Auch bei den fortgeführten Studien ergab sich wieder die praktische Brauchbarkeit des von den Verfassern angegebenen Azetonextraktes aus Lezithin, wobei sich namentlich die große Haltbarkeit und Konstanz des Extraktes gegenüber den Gewebsextrakten angenehm bemerkbar machte. Bemerkenswert ist die geringe Zahl der Fehlreaktionen, die sich bei Verwendung des fraglichen Extraktes ergaben. Normalsera ergaben 100% negative Reaktionen. Eine große Zahl von Seris Gravider zeigte indessen eine positive Reaktion, wodurch der Wert der Meiostagminreaktion während der Gravidität eingeschränkt wird. Beachtenswert ist ferner die Tatsache, daß den 100% negativen Reaktionen bei Nichtkarzinomatösen 80% positive Reaktionen bei Karzinom gegenüberstehen, und daß die Sera fiebernder und kachektischer Personen (ohne Karzinom) negativ reagierten. Absolut spezifisch für Karzinom scheint die Reaktion nicht zu sein, wohl aber in hohem Grade charakteristisch. Versuche, die Reaktion gewissermaßen in ein anderes Gewand zu kleiden, d. h. sie durch Präzipitation oder Komplementbindung zu versinnbildlichen, fielen negativ aus, wohl aber sprechen einschlägige Versuche dafür, daß die Saponinhämolyse durch die Reaktion in charakteristischer Weise beeinflußt wird. Graetz-Hamburg.

Über die Verwertbarkeit der Azetonextrakte bei der Meiostagminreaktion, von STEPHAN ZARZYCKI-Wien. (W. kl. W., 1913, Nr. 8.) Die für die Meiostagminreaktion zum Zweck der Karzinomdiagnose erforderlichen Extrakte aus Karzinomgewebe oder Pankreas sind nicht immer leicht zu beschaffen, weshalb KÖHLER und LUGER die Verwendung eines von ihnen als brauchbar gefundenen Azetonextraktes aus Lezithin empfehlen. Bei einer Nachprüfung der Versuche der oben genannten Verfasser kam Z. zu dem Resultat, daß der Azetonextrakt aus Lezithin für die Meiostagminreaktion mit gutem Erfolg verwendet werden kann, wenn er auch die aus Karzinom- oder Pankreasgewebe gewonnenen Antigene nicht vollständig zu ersetzen vermag. Ein Vorzug des Azetonantigens ist demgegenüber die leichte Herstellbarkeit und gute Haltbarkeit des Antigens, Vorzüge, die gleichzeitig die praktische Ausführung der Reaktion erheblich erleichtern. Was die Ergebnisse der Reaktion und ihre praktische Verwertung anlangt, so spricht der positive Ausfall der Reaktion mit fast vollständiger Sicherheit für Karzinom, der negative Ausfall kann nicht verwertet werden. Hinsichtlich technischer Fragen bemerkt der Verfasser, daß es sich nicht empfiehlt, während der Verdünnung entnommene Sera zur Reaktion zu verwenden. Nach den bisherigen Erfahrungen des Verfassers scheint die Entnahme des Serums während des Fiebers die Reaktion nicht zu beeinflussen, doch sollen darüber erst weitere Untersuchungen endgültigen Aufschluß geben. Graetz-Hamburg.

Digitized by Google

Vergleichende Untersuchungen über die Meiostagminreaktionsfähigkeit der Extrakte verschiedener Dotterarten mit menschlichen Karzinomseris, von G. KELLING-Dresden. (W. kl. W., 1913, Nr. 27.) Die Resultate der Untersuchungen sind folgende: 1. „Meiostagminextrakte aus Eidotter, welche zur Reaktion mit menschlichen Karzinomseris geeignet sind, lassen sich durchaus nicht von jeder Tierart gewinnen: weder aus Fischeiern (Karpfen, Forellen), noch aus denen der dem Huhn nahestehenden Taube lassen sich solche herstellen, sondern nur aus Hühnereiern. 2. Die Reaktionen, welche diese Extrakte aus Hühnereiern geben, gehen nicht direkt parallel mit den Reaktionen, welche man mit Pankreasextrakt oder mit einer Mischung von Leinöl- und Rizinusölsäure erhält. Es muß sich demnach um verschiedene Stoffe handeln." W. Lehmann-Stettin.

Über die WASSERMANNsche Reaktion bei malignen Tumoren, von JULIUS ELIASBERG-Riga. (D. Zschr. f. Chir., 1913, Bd. 124, Heft 1—4.) Bei malignen Tumoren tritt mit syphilitischem Leberextrakt und mit Meerschweinchenherzextrakt keine Bindung des Komplements ein. Chrzelitzer-Posen.

Die WASSERMANNsche Reaktion beim Krebs, von FREDERICK J. FOX-New York. (Med. Record, 16. Aug. 1913.) Verfasser hat am „New York Skin and Cancer Hospital" eine große Anzahl von Krebserkrankungen der Blutprobe unterzogen. Er hat mit inaktiviertem Serum gearbeitet und als Antigen sowohl alkoholische Extrakte syphilitischer Leber als auch Azetonextrakte vom Meerschweinchenherzen und normaler Leber gebraucht. In 210 Fällen sind die Resultate stets negativ gewesen und nur in fünf Fällen war ein positiver Ausfall vorhanden, Fälle, in denen Lues nicht ganz auszuschließen war.

In der Literatur sind weit zahlreichere Fälle von positivem WASSERMANN bei Krebs berichtet worden, doch werden nach des Verfassers Ansicht andere Momente dabei anzuschuldigen sein, zumal, wenn das Antigen nicht aus syphilitischen Organen hergestellt wird. Die Reaktion ist dann keine spezifische mehr, und es können neben syphilitischen Antigenen bakterielle anderer Art vorhanden sein, die bei Anwesenheit der korrespondierenden Antikörper die Hämolyse inhibieren.

W. Lehmann-Stettin.

Die Bedeutung der Lues für die Entstehung des Karzinoms, von PAUL LEDERMANN. (Wien. klin. Rdsch., 1913, Nr. 25 u. 26.) Nach einer Besprechung der hierhergehörigen Arbeiten berichtet Verfasser über vier Fälle von Larynxkarzinom, bei denen Lues vorlag. Er meint, daß es sich nicht um eine bloße Koinzidens handle, sondern daß nähere Beziehungen zwischen beiden Erkrankungen beständen, indem die eine zur anderen prädisponiere. Das Bestehen chronischer, luetischer Prozesse macht eine lokale Disposition wahrscheinlich. Deshalb müssen alle syphilitischen Affektionen der Mund- und Larynxschleimhaut energischst behandelt werden; rezidivieren sie oder verheilen sie trotz Behandlung nicht, muß man sich durch eine Probeexzision Klarheit über den eventuellen Beginn eines Karzinoms verschaffen. Richard Frühwald-Leipzig.

Primärer Krebs der Kopfhaut mit paradoxalen Metastasen, von V. GOMOIU und TITU VASILIU-Bukarest. (Revista de chir., April 1913.) Es handelte sich bei dem betreffenden 72jährigen Patienten um zahlreiche kleine Tumoren der behaarten Kopfhaut, von denen mehrere in Ulzeration übergegangen waren, einen verdickten Rand und eine unregelmäßige, kraterförmige Vertiefung darboten. Alle waren mit dem Perioste des Schädeldaches fest verwachsen. Zahlreiche größere und kleinere derartige Geschwülste wurden in der Mastoidealgegend, auf dem Sternum

Digitized by Google

und an beiden Oberschenkeln gefunden. Man dachte anfänglich an Lues, machte eine Salvarsaneinspritzung, die resultatlos blieb, dann eine WASSERMANNsche Blutanalyse, die ebenfalls ein negatives Resultat ergab. Die mikroskopische Untersuchung der Tumoren des Schädeldaches sowie auch der Sternalgegend zeigte, daß es sich um Krebs, und zwar um einen primitiven, vom Hautepithelium der behaarten Kopfhaut ausgehenden Krebs handelte. Merkwürdig waren die in ganz unregelmäßiger Weise aufgetretenen Metastasen, die sicherlich nur auf dem Wege der Blutbahn zustande gekommen sein können. Nur die Geschwülste in der Mastoidealgegend waren auf dem Wege der Lymphbahnen entstanden. Möglicherweise bestanden auch in inneren Organen Metastasen, die aber nicht nachgewiesen werden konnten. E. Toff-Braila.

Erfolgreiche Behandlung von Gesichtskrebsen durch Einstichelung von Eisenoxyduloxyd, kombiniert mit Arseninjektionen, von H. SPUDE-Pr. Friedland. (B. kl. W., 1913, Nr. 24.) Verfasser bespricht noch einmal seine elektromagnetische Reizarsenbehandlung, mit der es ihm gelang, zwei Gesichtskrebse verhältnismäßig schnell zur Vernarbung zu bringen. Er beschreibt weiter einen ausgedehnten Fall von Gesichtskrebs, den er mit obiger Methode behandelt hat, aber außerdem noch die von BLUMENTHAL empfohlene Arsenmischung (0,1 Atoxyl + 0,002 Acid. arsenicos.) sechs Wochen lang, im ganzen 13mal, injizierte. Die Vernarbung ging ganz verblüffend schnell vor sich. Georg Heymann-Elbing.

Was leisten Röntgenstrahlen bei der Behandlung von Karzinomen?, von WILLIAM ALLEN PUSEY-Chicago. (Journ. amer. med. assoc., 23. August 1913.) Der Skeptizismus, der der Röntgenbehandlung von Karzinomen von einem Teil der Ärzte noch entgegengebracht wird, hat keine Berechtigung. Die Röntgenstrahlen sind ein Heilmittel nicht allein für das Ulcus rodens, sondern auch für das typische Epitheliom. Den Beweis für diese Behauptung erbringt Verfasser durch Berichte über einige von ihm behandelte Fälle unter Beigabe der Photographien. Jedes Epitheliom, das noch keine Metastasen gebildet und das subkutane Gewebe nicht allzutief ergriffen hat, kann durch Röntgenstrahlen symptomatisch geheilt werden. Unter symptomatisch ist die Erzielung einer gesunden Narbe zu verstehen. Einige Fälle von Epitheliom konnte Verfasser länger als zehn Jahre beobachten, ohne ein Rezidiv feststellen zu müssen. Sind Metastasen eingetreten und handelt es sich um Karzinome in den tieferen Schichten des Körpers, so sind Röntgenstrahlen nicht am Platze. Fendt-Wiesbaden.

Primäres Epitheliom der Brustwarze bei einem elfjährigen Mädchen, von W. H. BATTLE und B. C. MAYBURY-London. (Lancet, 31. Mai 1913.) Die in mancher Beziehung als eine große Seltenheit zu bezeichnende Affektion hatte bei der Aufnahme zehn Wochen bestanden. Das Gewächs hatte die Größe einer Haselnuß erreicht. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die Diagnose Plattenzellenkrebs. Wenige Wochen nach der ersten Operation mußte eine zweite zur Beseitigung einer polypösen Wucherung an der Narbe sowie einer geschwollenen Axillardrüse vorgenommen werden. Seitdem (Juli 1910) ist die Patientin gesund geblieben.
Philippi-Salzschlirf.

Über Verknöcherung der verkalkten Hautepitheliome, von S. SALTYKOW-St. Gallen. (Zbl. f. Pathol., 1913, Bd. 24, Nr. 11.) Die tiefen verkalkten Hautepitheliome entstehen wohl sicher aus embryonalen verlagerten Epidermiskeimen und zeigen als typische Merkmale u. a. eine regelmäßig eintretende, meist totale Nekrose der epithelialen Bestandteile und ihre Verkalkung. Im Anschluß an diese Verkalkung beobachtet man sehr häufig Verknöcherung, über deren Entstehungs-

Digitized by Google

modus die Ansichten der Verfasser auseinandergehen. Bei zweien von fünf untersuchten Fällen konnte der Verfasser nun in bezug auf die Art der Knochenbildung in diesen Tumoren (einer stammte von der Haut am Halse, der andere am Vorderarm) zu folgendem Schluß gelangen: „An manchen Stellen des bindegewebigen Stromas . . . . fand man eine Metaplasie zu Knochenmark. Dieses drang in die nekrotischen verkalkten Epithelmassen vor und bewerkstelligte eine lakunäre Resorption derselben durch Osteoklasten und eine allmähliche Ablagerung von Knochengewebe auf die Reste der epithelialen Bildungen. Es entstanden dann weitere Knochenmarkräume, die die sämtlichen Zellformen des normalen Knochenmarks, auch Fettzellen, enthielten. In dieser Weise kam schließlich der eigentümliche spongiöse Bau der zentralen Teile der Tumoren zustande." Oskar Gans-Hamburg.

Melanotische Epitheliome mit langsamer Entwicklung, von Viannay-Saint-Etienne. (26. französischer Kongreß für Chirurgie, Semaine méd., 1913, Nr. 41.) Der Verfasser teilt drei Fälle von melanotischen Epitheliomen mit, die nur langsam sich weiter entwickelten und 15, 6 und 3 Jahre bestanden.

A. Gunsett-Straßburg.

Ein Fall von Epitheliom, das sich auf einem ulzerierten syphilitischen Gumma entwickelte, von U. Camera-Turin. (Riv. osped., 1913, Nr. 12.) Beschreibung eines klinischen Falles und theoretische Betrachtungen. K. Rühl-Turin.

Radiotherapie und Epitheliome des Lides, von Arcelin. (Lyon méd., 1913, Nr. 40.) Verfasser hat zwei alte Frauen einmal durch acht Minuten mit einer massiven Röntgendosis bestrahlt, worauf die Epitheliome spurlos verschwanden und nicht rezidivierten. Richard Frühwald-Leipzig.

Hautsarkomatose im Anschluß an einen Stich, von M. Favre und P. Savy. (Lyon méd., 1913, Nr. 20.) Ein 55jähriger Friedhofsarbeiter stach sich bei der Reinigung eines Kellers mit einem Eisenstück in die rechte Kniekehle. Nach drei Wochen erschien an derselben Stelle ein roter Knoten, der trotz Kauterisation rasch wuchs und bald von anderen gefolgt war. Diese erschienen zuerst auf der Stirne und in der Achselhöhle und verbreiteten sich im Laufe von acht Monaten über den ganzen Körper. Die Knoten wurden im Zentrum genabelt, ulzerierten und bildeten durch Konfluenz große Geschwüre. Kurz vor dem Tode zeigten sich Herde regressiver Tendenz. Histologisch handelte es sich um ein Rundzellensarkom mit Riesenzellen, das ziemlich scharf begrenzt war. Die Verfasser heben den Beginn der Affektion nach einer Verletzung und die Ulzeration der Knoten besonders hervor.

Richard Frühwald-Leipzig.

Primäres Sarkom der Unterlippe, von A. J. Markley-Denver. (Journ. amer. med. assoc., 2. August 1913.) Sarkome der Unterlippe sind selten. Verfasser hat ein solches bei einem 65jährigen Mann beobachtet; es handelte sich um ein flaches Geschwür (? Ref.) im mittleren Drittel des Lippenrots; die Ränder waren weder erhaben noch induriert; das Epithel war nicht verändert; bei der Palpation fühlte man einen tiefliegenden Knoten; in der Regio submentalis waren einige Drüsen geschwollen. Die Diagnose lautete auf Epitheliom, doch zeigte die nach der Exstirpation vorgenommene mikroskopische Untersuchung, daß es sich um ein kleines Rundzellensarkom handelte. Fendt-Wiesbaden.

Zur Kenntnis der pigmentierten riesenzellenhaltigen Xanthosarkome an Hand und Fuß, von W. Hartert-Tübingen. (Beitr. z. klin. Chir., 1913, Bd. 84, Heft 3.) Im allgemeinen faßte man unter Riesenzellensarkome myelogene oder periostale Sarkome auf, und es sind bei uns in Deutschland erst seit kurzer Zeit und nur wenige Fälle bekannt, in denen diese Tumoren von den Sehnenscheiden ausgehen und

Digitized by Google

mancherlei klinische und histologische Sonderheiten zeigen. Die Franzosen hatten ihrerseits Fälle, in denen es sich um von Weichteilen ausgehende Sarkome handelte, als Myelome bezeichnet.

HARTERT hatte Gelegenheit, einen von diesen seltenen Fällen klinisch zu beobachten und früher schon drei hierher gehörige Tumoren im pathologischen Institut in Göttingen zu untersuchen; die Geschichte und Präparate eines fünften Falles verdankt er seinem Chef.

Von seiner eigenen klinischen Beobachtung bemerkt der Verfasser folgendes: 58jährige gesunde Frau war vor längerer Zeit mit dem linken Fuße umgeknickt und hatte dann einige Zeit Schmerzen, die sich aber völlig verloren. Seit einem Jahr bemerkte sie am linken inneren Knöchel einen ganz allmählich wachsenden Tumor, der ihr aber kaum Beschwerden machte. Bei der Aufnahme zeigte sich der ganze Knochen bedeckt von einem weichen Tumor von pseudofluktuierendem Charakter; die Haut ist unverändert, keine nennenswerte Druckschmerzhaftigkeit, aktive Beweglichkeit im Fußgelenk minimal beschränkt. Differentialdiagnostisch kam neben einem Tumor Tuberkulose der Sehnenscheiden in Betracht. Bei der Operation zeigte sich bald nach der Durchtrennung der Haut ein faustgroßer Tumor von vorwiegend braunrötlicher Färbung, dessen Oberfläche durch einen glatten, bindegewebigen Überzug gut abgegrenzt ist; die Ablösung von den Knochen und der Gelenkkapsel war nicht überall leicht, aber doch ohne Funktionsstörung zu bewerkstelligen. Sehnen und Gefäße gingen zum Teil durch den Tumor hindurch. Histologisch zeigen sich als besonders charakteristisch herdförmig auftretende Ansammlungen von vielkernigen Riesenzellen des myeloplaxen Typus und braunes Pigment, welches Eisenreaktion gibt; ferner finden sich kompakte Zellhaufen mit hellen, großen Zellen von polygonaler oder ovaler Form, deren Protoplasma den Schaumzellen der Xanthome gleicht.

Ganz ähnliche histologische Befunde berichtet der Verfasser von den vier übrigen, genau untersuchten Fällen; jedoch ist hier nicht der Platz, noch näher auf Details einzugehen, und es muß auf das sehr interessante Original verwiesen werden.

Lasch-Breslau.

Lymphoide Leukämie mit generalisierter exfoliativer Erythrodermie (Lymphodermia perniciosa Kaposi), von DUJARDIN. (Journ. de Bruxelles, 1913. Nr. 17.) Die 33jährige, sonst gesunde Patientin bemerkte vor sieben Monaten auf den Armen juckende rote Herde, die bald verschwanden. Vor sechs Monaten trat plötzlich generalisiertes Hautödem mit Jucken, doch ohne allgemeine Störungen auf. Auf den Händen und Füßen bildeten sich Rhagaden; bald folgte ein generalisiertes Erythem. Ende Januar wurde die Kranke aufgenommen; in der Folgezeit traten Drüsenschwellungen und Fieber auf, während das Erythem zunahm. Die gegenwärtige Untersuchung zeigt Ödem, Erythem, das von Inseln normaler Haut unterbrochen ist und Haarausfall, Schuppung; die Nägel sind parakeratotisch, wie wurmstichig. Sehr leicht kommt es zu Blutungen. Alle Drüsen sind stark geschwollen, dolent; Leber und Milz stark vergrößert. Die Blutuntersuchung ergab enorme Vermehrung der Leukozyten, an der besonders die Lymphozyten beteiligt sind. Es handelt sich also um eine Leukämie mit Erythrodermie.

Richard Frühwald-Leipzig.

b. Benigne.

Die Behandlung oberflächlicher Neubildungen mit reinem Radiumbromid, von FRANCIS H. WILLIAMS-Boston und SAMUEL W. ELLSWORTH-Quincy, Mass.

Digitized by Google

(Journ. amer. med. assoc., 31. Mai 1913.) Die Verfasser blicken auf eine zehnjährige Erfahrung in der Behandlung von Epitheliomen des Gesichts mit Radiumbromid zurück, wovon sie gewöhnlich 50 mg, die in einer Bleikapsel mit Glimmerfenster enthalten sind, angewandt haben; sie sind mit den Erfolgen sehr zufrieden und bezeichnen Radium als ein bei sachverständigem Vorgehen ungefährliches, schmerzloses und wirksames Mittel zur Behandlung oberflächlicher Neubildungen; die kosmetischen Erfolge sind vorzüglich. Für Keloide, auch für ausgedehnte, muß die Therapie mit Radium als die beste bezeichnet werden. Eine Anzahl von Photographien von Patienten vor und nach der Behandlung beweisen die guten Erfolge.

Fendt-Wiesbaden.

Zwei Fälle von Recklinghausenscher Krankheit bei zwei Brüdern, von Pisswenni. (Med. Obosrenje, 1913, Nr. 10.) Verfasser beschreibt die Beobachtung von Morbus Recklinghausen bei zwei Brüdern, die beide klein von Wuchs waren, verschiedene Zeichen der Degeneration aufwiesen und zwei geisteskranke Geschwister hatten, so daß er sie als einen Beleg für die Annahme dieser Hautkrankheit als einer angeborenen ansieht.

Arth. Jordan-Moskau.

Über zwei Fälle von multipler Neurofibromatose (Recklinghausenscher Krankheit) mit Verkrümmungen der Wirbelsäule, von Erich Kolepke. (Diss., Berlin 1911.)

Fritz Loeb-München.

Ein Fall von Fibroma durum multiplex petrificans, zugleich Beiträge zu den sogenannten multiplen, subkutanen, harten, fibrösen Geschwülsten, von Gergö-Budapest. (Virch. Arch., 1913, Bd. 213, S. 317.) Ein 36jähriger Landmann, der stets in Ungarn sich aufgehalten hatte, litt an den genannten Geschwülsten. Dieselben waren bis apfelgroß, nirgends mit der Unterlage verwachsen. An einer Stelle, unter Einfluß des reibenden Stiefels, war die Haut darüber exulzeriert. Die Tumoren wurden, da sie unbequem waren, exstirpiert. Histologisch fand sich entzündetes Bindegewebe (mit Plasma- und Mastzellen) mit einigen verkalkten Stellen. Knorpelgewebe oder osteoides fehlt. Die Krankheit hat einige Ähnlichkeit mit einer in Asien und Afrika beobachteten, von Steiner-Java und Jeanselme beschriebenen, im Untertitel benannten Erkrankung. (Multiple Fibrome sind wohl auch sonst beobachtet worden. Der Fall hat keine Besonderheiten, besonders nicht in ätiologischer Hinsicht. Ref.)

Werther.

Beiträge zur Kenntnis des Lymphangioms, von Walther Müller-Leipzig. (Beitr. z. klin. Chir., 1913, Bd. 84, Heft 3.) Aus der vorliegenden Arbeit ist an dieser Stelle ein vom Verfasser beobachtetes Lymphangiom der Zunge besonders von Interesse; die Geschwulst war sehr langsam bis zu ca. 2 cm Durchmesser gewachsen, hatte der Patientin nur beim Genusse sehr warmer oder sehr scharfer Speisen Beschwerden gemacht, und war oft bedeckt mit einem weißlichen Belage, nach dessen vorsichtiger Entfernung Blutungen aus der Schleimhaut erfolgten. Die histologische Untersuchung von dieser exzidierten Geschwulst und von vier anderen Fällen führen Müller zu dem Resultat, daß das Lymphangiom stets auf kongenitaler Anlage beruht und gegenüber der Umgebung eine selbständige Stellung einnimmt; die Vergrößerung erfolgt durch Sprossung; Stauung ist für die Entstehung der Lymphangiome vollkommen abzulehnen; sie ist in seltenen Fällen eine sekundäre Erscheinung.

Als Folge eines subkutanen Lymphangioms waren in der darüberliegenden Haut bläschenförmige Teleangiektasien zu beobachten, diffuse Erweiterungen von Lymphgefäßen ohne jegliche Beteiligung des Bindegewebes.

Digitized by Google

Die oberflächlichen Bläschen beim zirkumskripten Lymphangiom der Zunge beruhen vielleicht auf Kompression der Geschwulst durch die Muskulatur.

In einzelnen Lymphangiomen kommen auch reichlich glatte Muskelfasern vor.

Lasch-Breslau.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Zur Verbreitung der Geschlechtskrankheiten unter den Mannschaften des Beurlaubtenstandes im Bereich der Landwehrinspektion Berlin, von Hecker-Berlin. (D. Milit.-ärztl. Zschr., 1913, H. 22.) Von 1000 der zu Übungen einberufenen Mannschaften des Beurlaubtenstandes im Jahre 1912 waren venerisch erkrankt: Mannschaften der Reserve und Landwehr 35,5, Mannschaften der Reserve 37,5, Mannschaften der Landwehr 30,8.

Von je 1000 Rekruten aus den Jahren 1906/09 waren venerisch krank: aus Berlin 37,3, aus Schöneberg 32,7, aus Rixdorf 37,5, aus Charlottenburg 22,5. Von allen wegen Krankheit von Übungen befreiten Mannschaften des Beurlaubtenstandes war ein Fünftel, von den Mannschaften der Reserve ein Viertel geschlechtskrank. Die Geschlechtskranken bilden 4,5% des Gesamtkrankenzugangs. Die venerischen Krankheiten bei den Mannschaften des Beurlaubtenstandes treten im Verhältnis zu den Gesamterkrankungen ganz außerordentlich stark hervor. Verheiratet waren 410, deren Prozentverhältnis zu den übrigen Geschlechtskranken 26,9% entspricht.

Chrzelitzer-Posen.

Die Hautkrankheiten der Kinder, von Alfred Schalek-Omaha. (J. am. m. Assoc., 19. Juli 1913.) Den Hauterkrankungen der Kinder wird von dermatologischer Seite nicht genügend Beachtung geschenkt; in Lehrbüchern über Kinderkrankheiten wird man hierüber besser unterrichtet als in dermatologischen. Besondere Gelegenheit für Entstehung von Hautkrankheiten bei Kindern besteht in zu geringem oder zu reichlichem Gebrauch von Wasser und Seife, in der durch den Besuch der Schule erhöhten Infektionsgefahr, in zu geringer oder zu reichlicher oder sonst unpassender Ernährung. Die Störungen des Nervensystems stehen häufiger mit Hautkrankheiten in Verbindung, als gewöhnlich angenommen wird. Ruhe und Schlaf und Beseitigung aller auf das Kind einwirkender Nervenreize ist für eine erfolgreiche Therapie sehr wichtig. Häufig sieht man Heilung im Krankenhaus unter gleicher, vorher im Elternhaus unwirksamer Behandlung. Der Dermatologe muß mit pädiatrischen Dingen vertraut sein, andernfalls sollte er die Behandlung Pädiatern überlassen. Die Nomenklatur der Hautkrankheiten bei Kindern ist geradeso unbefriedigend wie bei den der Erwachsenen. Die Hauterkrankungen der Kinder weichen in ihrer Symptomatologie von der der Erwachsenen ab; sie haben einen mehr akut-entzündlichen Charakter. Das Stadium erythematosum, vesiculosum, pustulosum und bullosum überwiegt. Was bei Erwachsenen atypisch erscheint, ist bei Kindern charakteristisch. Die Hautkrankheiten der Kinder erfordern daher ein besonderes Studium. Die innere Anwendung von Medikamenten, wie Arsen, Quecksilber, Jod usw. erfordert große Vorsicht. Antipyretika und Opiate sollten vermieden werden; mit Kalomel oder einem anderen Laxans, einem tonischen Eisenpräparat und einem Diuretikum wird man meist auskommen. Die äußere Behandlung darf nur mit milden Mitteln geschehen, da die zarte Kinderhaut sehr empfindlich ist.

Fendt-Wiesbaden.

Digitized by Google

Die Unzulänglichkeit der üblichen Schutzvorrichtungen in den Röntgeninstituten, von H. E. Schmidt-Berlin. (Strahlenthr., 1913, Bd. 3, Heft 2.) Verfasser hält die üblichen Schutzstoffe in der gewöhnlich verwendeten Dicke für unzulänglich und meint, daß die geringen Mengen sehr harter Strahlen, die sich unschwer hinter den Schutzkästen und Schutzwänden nachweisen lassen, doch für Arzt und Personal bei täglichen Bestrahlungen gefährlich werden könnten.

Den Hauptwert legt er auf einen guten Schutzkasten. Die gebräuchlichen sind nur mit 2 mm dickem Bleigummi ausgeschlagen. Es müssen jedoch Schutzkästen mit 6 mm dickem Bleigummi gefordert werden, weil hier die Fluoreszens des Leuchtschirmes erst nahezu aufgehoben ist. Die Schutzwand muß mit 2—3 mm dickem Bleiblech beschlagen sein.

Verfasser schlägt außerdem noch die Anwendung einer Schutzschürze vor. Er hat eine kleine Schürze angegeben, welche Brust, Bauch und Genitale deckt und eine besonders praktische Tragvorrichtung besitzt. Sie kann selbst an heißen Sommertagen ohne Beschwerden unter dem Operationsmantel getragen werden (Fabrikant: Kurt Westphal, Berlin N, Karlstraße 16). Heinrich Rausch-Darmstadt.

Verschiedenes.

Auf Seite 88 (Nr. 3) der Dermatologischen Wochenschrift sind meine Bemerkungen zur Vakzinebehandlung der Gonorrhoe derartig mißverständlich wiedergegeben, daß ich um folgende Richtigstellung bitte:

Ich habe zunächst meine recht günstigen Erfahrungen betont und hierfür auf die Arbeit meines früheren Assistenten A. Schmitt hingewiesen. Hinsichtlich der Arthritis gonorrhoica habe ich eigene Erfahrungen aus der letzten Zeit erwähnt, nach denen bei schweren Fällen wie andere Methoden auch Gonokokkenvakzine und Atophan vollkommen versagt haben. Von einer kombinierten „Anwendung der Silbereiweißpräparate mit Merlusan" habe ich schon deshalb nicht reden können, weil ich Merlusan bisher noch nie gebraucht habe. Gemeint ist wahrscheinlich meine Bemerkung, daß ich in allen komplizierten oder von Komplikationen bedrohten Gonorrhoefällen neben der Behandlung mit Silbereiweißpräparaten seit einigen Jahren die mit Gonokokkenvakzine verwende.

Zieler.

In Königsberg i. Pr. ist ein **Zweigverein Ostpreußen** der **Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten** gegründet worden.

Wirkl. Geh. Rat Prof. Paul Ehrlich-Frankfurt a. M. erhielt den k. preuß. roten Adlerorden II. Kl.

Zum Vorstande des neuorganisierten Zentral-Röntgenlaboratoriums für die Wiener k. k. Krankenanstalten wurde Priv.-Doz. Dr. Guido Holzknecht ernannt; gleichzeitig erhielt derselbe den Titel eines a. o. Professors.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.
Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Tarnzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

21. Februar 1914 | Nr. 8 | Band 58

Protozoischer oder pflanzlicher Entwicklungskreis der Spirochäten?[1])

Von

Dr. E. Meirowsky-Köln.

(Mit 1 Tafel.)

Wer die Frage studieren will, ob die Spirochäten protozoische oder pflanzliche Lebewesen darstellen, ist darauf angewiesen, die feine Struktur dieser Gebilde zu beobachten und sie einerseits mit echten Trypanosomen, andererseits mit pflanzlichen Lebewesen zu vergleichen. Die Entscheidung kann nur dann getroffen werden, wenn es gelingt, in den wichtigsten Punkten eine Übereinstimmung mit dem Bau der einen oder der anderen Gruppe nachzuweisen. Dieses Problem ist von einschneidender Bedeutung für alle weiteren Forschungen auf diesem Gebiet und für die Auffassung, ob die Syphilis eine der Schlafkrankheit und der Dourine analoge Trypanosomenkrankheit oder eine der Lepra und Tuberkulose gleichende bakterielle Krankheit ist. Wie verschiedenartig die Meinungen sind, geht klar hervor, wenn ich zwei Autoren, die sich mit dieser Frage beschäftigt haben, einander gegenüberstelle. Mc Donagh geht in mehreren in dieser Wochenschrift veröffenlichten Arbeiten von der für ihn selbstverständlichen Voraussetzung aus, daß die Spirochäten infolge ihrer Ähnlichkeit mit Spermatozoen(!) die männlichen Entwicklungsstadien des bisher unbekannten Erregers der Syphilis, des Leukozytozoon syphilidis, darstellen, der in die Klasse der Sporozoen, innerhalb deren in die Unterklasse der Telosporidien und in die Ordnung der Kokzidien einzureihen sei. J. Gross dagegen, der diese Frage vom Standpunkte des Zoologen aus studiert hat, erklärt: „Das Suchen nach Analogien mit den Flagellaten und anderen Protozoen muß aufgegeben werden. An das Auffinden von geschlechtlichen Unterschieden und von ähnlichen Entwicklungszyklen ist nicht mehr zu denken. Vielmehr besteht der Entwicklungszyklus der Spironemen auf dem Wechsel von Fortpflanzung durch Querteilung und Sporenbildung (J. Gross, Über Systematik,

[1]) Ausgeführt mit Unterstützung der Adelheid Bleichröder-Stiftung.

Digitized by Google

Struktur und Fortpflanzung der Spironemen, Zbl. f. Bakt., Bd. 65). Dazu kommt, daß nur noch wenige Forscher an der Protozoennatur der Spirochäten festhalten (HARTMANN, MÜHLENS, VON PROWAZEK, HERXHEIMER, LIPSCHÜTZ u. a.). Die Mehrzahl dagegen tritt entweder dafür ein, daß sie eine Mittelstellung zwischen Protozoen und pflanzlichen Lebewesen einnehmen oder den letzteren direkt zugehörig sind (BÜTSCHLI, DOFLEIN, ROB. KOCH, LAVERAN, ZETTNOW, LEVADITI, SCHELLACK, KNAPP, NOVY, BORREL, PAPPENHEIMER, NORRIS, C. FRAENKEL, THESING, W. H. HOFFMANN, O. RANKE, NOGUCHI und zahlreiche andere Autoren). Auch E. HOFFMANN, der zwar noch die Protozoennatur der Spirochäten verteidigt, spricht sich andererseits dafür aus, daß sie vielleicht doch zwischen Bakterien und Protozoen einzureihen sind.

Die Frage nach der Fortpflanzung der Spirochäten und ihrer Stellung im System beschäftigt mich seit längerer Zeit. Alle Beobachtungen habe ich in einer demnächst im Verlag von Julius Springer erscheinenden monographischen Bearbeitung dieses Gegenstandes niedergelegt. Hier möchte ich eine kurze Darstellung eines kleinen Teils meiner Befunde geben, die in der beifolgenden Tabelle gezeichnet und zusammengestellt sind.

Das von mir durchgearbeitete Spirochätenmaterial betrifft die Luesspirochäten des Gewebes, die Spirochäten der SOWADEschen Reinkultur, die Spirochäten der Hühnerspirillose und die bei Balanitis und Stomatitis schmarotzenden Spirochäten.

Zur Darstellung wurden benutzt: Färbungsmethoden ohne Fixierung des Präparats und Fixierung des Ausstrichmaterials mit Osmiumdämpfen und nachfolgender Färbung mit PAPPENHEIMS Panchromlösung oder mit GIEMSA, die NITZEsche Kollargolmethode, die Beobachtungen im Dunkelfeld. Alle Untersuchungsmethoden ergaben prinzipiell die gleichen Strukturen.

Von echten pflanzlichen Lebewesen wurden untersucht: Tuberkelbazillen des Sputums und der Kultur (gemeinschaftlich mit Herrn Dr. FUSS-Köln), Bazillus enteritidis GÄRTNER und Paratyphus B. (gemeinschaftlich mit Herrn Dr. TIEDE-Köln), Leprabazillen, Spirillum rubrum, Spirillum tyrogenum. Auch hier wurden die verschiedenartigsten Färbe- und Fixierungsmethoden angewandt.

Der nachfolgenden Darstellung liegen die mit Hilfe der Boraxmethylen-Methylviolett-Methode und mit der Kresylmethylenblau-Methode (von PROWAZEK und KEYSSELITZ) aufgefundenen Veränderungen zugrunde.

Befunde an Tuberkelbazillen: Die häufigsten Formen sind die zarten, homogenen Stäbchen, die den klassischen Typus der Tuberkelbazillen darstellen. An ihnen ist bei der vitalen Färbung auffallend, daß sich

Digitized by Google

in ihrem Inneren teils in zarter und mehr diffuser Weise, teils mehr markant eine Substanz färbt, die vermutlich das Chromatin des Bakterienleibes bedeckt. An vielen Zellen sammelt sich diese Substanz zu Kugeln an, die prominent aus dem Bakterienleib herausspringen und sich bei der Methylen-Methylviolett-Färbung dadurch auszeichnen, daß sie sich dunkler färben als die Zelle selbst. Außerdem finden wir eine Reihe von Bakterien, bei denen die gleichen, etwas dunkler tingierten Kugeln, die wir als Tuberkelbazillen-Knospen bezeichnen wollen, aus dem Bakterienleib herausragen. Die dritten Formen, die freien Knospen, sind vielleicht mit den von Much als „Granula" bezeichneten Formen identisch. Die vitale Färbung jedoch deckt ihren Zusammenhang mit den Bazillen auf und beweist, daß sie freigewordene Bazillenknospen darstellen. Die einfachste Form derselben ist ein dunkel tingiertes, im Zentrum etwas heller gefärbtes Körperchen. Offenbar ist hier die Absprengung aus dem Bakterienleib erfolgt, bevor noch die Bildung eines Stiels zustande gekommen war. Am häufigsten jedoch erscheint als freie Knospe ein Gebilde, das aus einem dunkeln Köpfchen und einem etwas heller gefärbten kürzeren oder längeren Stiel besteht. Aus dem Umstande, daß wir gar nicht selten an Stelle eines dunkeltingierten Köpfchens deren zwei gefunden haben, haben wir geschlossen, daß diesen freien Knospen die Fähigkeit zur Vermehrung innewohnt, die auch dadurch zum Ausdruck kommt, daß der dem Köpfchen anhängende Stiel eine Längsspaltung zeigen kann. Es ist in der Literatur hinlänglich bekannt, daß der Tuberkelbazillus wie auch andere Bazillen echte Verzweigungen bildet. So zeichnet Hayo Bruns aus einer Tuberkelbazillenkultur neben graden Fadenformen ein außerordentlich verzweigtes Gebilde ab. Die Echtheit dieser Verzweigungen wird heute von den meisten Forschern nicht mehr bestritten, nur über ihre Bedeutung sind sie sich noch nicht einig. Bei der von uns angewandten Methode läßt sich die Zweigbildung außerordentlich gut studieren, da der gefärbte Bazillus sich in seinem flüssigen Medium in ständiger Bewegung befindet. Dabei läßt sich feststellen, daß der Zweig per continuitatem mit seinem Stamm verbunden ist. Wir wenden uns nun zur Besprechung der Doldenformen zu, die unseres Wissens bisher unbekannt sind. Sie sind sehr selten, aber bei aufmerksamer Durcharbeitung des Präparates sind sie zu finden. Die Dolden sitzen stets am Ende des Bazillus und stellen eine feine wolkige Masse dar, die aus zahlreichen, sehr kleinen, stark lichtbrechenden Körperchen bestehen. Sie sind ebenfalls etwas dunkler gefärbt als der Bazillenkörper selbst. Fassen wir die geschilderten Befunde zusammen, so ergibt sich, daß bei der vitalen Färbung des Tuberkelbazillus im Innern desselben stark färbbare Chromatinsubstanzen auftreten,

Digitized by Google

daß dieselben Gebilde plastisch aus dem Bazillenleib hervorragen, neben ihm gefunden werden, und daß sich schließlich lang herausgewachsene Bazillen finden, die an ihrem Ende ein dunkler tingiertes Köpfchen tragen. So sind unsere Befunde eine Bestätigung der heute fast allgemein anerkannten Anschauung, daß der Tuberkelbazillus kein Bazillus im eigentlichen Sinne des Wortes ist, sondern wegen der an ihm nachgewiesenen Verzweigungen in irgend einer Beziehung zu höheren Fadenpilzen steht (Metschnikoff, Fischel, Coppen-Jones, Nocard, Roux, Klein, Maffni, Hayo Bruns, Marpman, Dixon, Meyer und Cornet, Lehmann und Neumann u.a.). Diese Beziehung wird meist in der Weise zum Ausdruck gebracht, daß der Tuberkelbazillus „nicht ein Endstadium, sondern nur einen Zustand im Entwicklungszyklus einer Fadenbakterie repräsentiert" (Metschnikoff).

Leprabazillen. Die Anschauungen über die Morphologie des Hansen-Neisserschen Leprabazillus und über seine Stellung im System haben die gleiche Entwicklung genommen wie die über den Tuberkelbazillus. Beide wurden von ihren Entdeckern zunächst als Bazillen angesprochen, bei beiden ist erst allmählich die Auffassung durchgedrungen, daß es sich nicht um echte Bazillen handelt, sondern daß sie wegen des Vorkommens von echten seitlichen Verzweigungen in einer Beziehung zu höheren Fadenpilzen stehen. Aus anderen Gründen hatten Unna und Lutz schon im Jahre 1888 vorgeschlagen, die Tuberkel- und Leprabazillen als besonderes Genus Coccothrix von den anderen Bazillen abzutrennen. Nachdem Babes, Barranikow, Deyke-Pascha, Reschad-Bey, Beauchamp-Willams, Bayon, Kedrowski u. a. bei ihren Züchtungsversuchen beobachteten, daß die Bazillen ihre Säurefestigkeit einbüßten, zu langen Fäden auswuchsen und seitliche Verzweigungen trieben, hat die neue Anschauung immer mehr an Boden gewonnen, daß der Hansen-Neissersche Bazillus keine Bakterie ist, sondern das Bruchstück eines höheren Fadenpilzes darstellt. Der gleichen Anschauung hat sich jüngst Reenstierna angeschlossen, der nach ausgedehnten Kultur- und Tierversuchen zu folgendem Schluß gekommen ist: Dem Lepramikroorganismus ist ein großer Polymorphismus eigen. So kann er als nichtsäurefeste, streptokokken-, diplokokkenähnliche Bildungen, als Stäbchen von wechselndem u. a. diphtheroiden Typus usw. auftreten. Diese verschiedenen Formen sind zweifellos nur von einer höherstehenden, möglicherweise zur Klasse der Myzelpilze gehörigen Pflanze herstammende Bruchstücke, die das Vermögen selbständiger Entwicklung besitzen. Unter gewissen Bedingungen können derartige Elemente eine Art Kleid anlegen, das ihnen Alkohol-

Digitized by Google

	Verdichtung d. chromat. Substanz	Bildung von Knospen	Stillverbindg. d. Knospen mit dem Bacillenleib	Dolden-bildung	freie Knospen	Teilung der freien Knospen u. ihre Weiterentw.	Verzweigungen an dem Bacillus.
Tuberkel							
Lepra							bekannt
Spirill. rubr.							
Spir. gallin.							
Spiroch. pall. aus d. Gewebe fix. Präp.							
Spiroch. pall. Cultur	vakat						

Digitized by Google

Digitized by Google

und Säureresistenz verleiht, wobei sie dann u. a. das Bild des klassischen Hansenschen Typus darbieten.

Ich komme nun zu der Beschreibung der mit der vitalen Methode erzielten Befunde. Das Material verdanke ich der Liebenswürdigkeit von Herrn Professor Unna, Dr. P. Unna und Dr. Reenstierna-Stockholm. Die Leprome wurden fein zerstückelt, in 10% Antiformin aufgelöst und ohne Fixierung mit der Methylen-Methylviolett-Methode gefärbt. Auch bei den Leprabazillen fand sich wie bei den Tuberkelbazillen eine Differenzierung des Bazillenleibes. Es traten in ihm distinkt gefärbte Partien auf. Ferner zeigte sich, daß die färbbare Substanz in einzelnen Bazillen plastisch aus dem Bazillus herausprang. Wie Perlen an einer Schnur ragten mitunter die einzelnen Kügelchen hervor (Unnas Kokkotrixformen). Mitunter sah man genau die gleichen Gebilde neben dem Bazillus, aber mit ihm durch einen feinen Stiel verbunden. Schließlich fanden sie sich frei im Gewebe und zeigten dieselben Formen, wie sie bereits Neisser in seiner ersten Arbeit abgebildet hat, nämlich einen Bazillus, der eine kugelige Anschwellung trägt. Außerdem fand sich auch beim Leprabazillus Doldenbildung vor, die sich besonders schön bei der Dunkelfelduntersuchung repräsentierte.

Aus diesen Beobachtungen habe ich geschlossen, daß dem Leprabazillus die gleiche Pleomorphie eigen ist wie dem Tuberkelbazillus. Beide weisen die gleichen Wuchsformen auf, und beide können keine Bazillen im eigentlichen Sinne des Wortes sein, da echte Verzweigungen, Knospenbildungen, Doldenbildungen nachgewiesen werden konnten.

Beobachtungen an Spirillum rubrum. Die Untersuchungen wurden an Kulturen angestellt, die aus dem Kralschen Institut stammen und in Rinder- und Pferdebouillon weitergezüchtet wurden. Dabei war besonders auffallend, worauf zuerst Reichenbach hingewiesen hat, daß die Spirillen, die vorher aus 1—3 Windungen bestanden, zu langen Fäden auswuchsen, die aus 50 und mehr Windungen zusammengesetzt waren. Als Färbung benutzte ich die alkoholische Methylen-Methylviolett-Methode und die von Prowazek und Keysselitz angegebene Kresylmethylenblaumethode. Besonders diese letztere Färbung deckt im Inneren der Spirillen eine zarte färbbare Substanz auf, die sich an einzelnen Stellen zu Kugeln verdichtet. Diese schon von Swellengrebel und Hölling beschriebenen „Plasmakugeln“ stellen keine Degenerationserscheinungen dar, da die Spirillen, die solche Veränderungen zeigten, ihre Eigenbewegung nicht eingebüßt hatten und weitergeimpft werden konnten. Die gleichen Gebilde, in deren Inneren eine chromatinähnliche Substanz stärker gefärbt hervortrat, fanden sich auch frei im Gewebe und an vielen Stellen

Digitized by Google

in Teilung begriffen. Schließlich zeigten sich solche Kugeln mit einem geraden Stiel, Kugeln mit einer Windung, zwei, drei und mehr Windungen. Aus der bereits angeführten Beobachtung, daß die Spirillen beim Übertragen aus festen in flüssige Nährböden zu langen Ketten auswachsen, hatte ich die Art ihres Wachstums kennen gelernt und geschlossen, daß in der gleichen Weise auch die Kugeln mit einer Windung zu solchen auswachsen, die aus zahlreichen Windungen bestehen. Ferner hatte ich ebenso wie REICHENBACH in ca. 15 Tage alten Bouillonkulturen seitliche Verzweigungen gefunden, die sich dadurch als echte Seitenzweige charakterisierten, daß sie entsprechend dem Postulat REICHENBACHS Spirillencharakter trugen.

Untersuchungen an Spirochäten. Es würde den Rahmen dieser kurzen, orientierenden Mitteilung überschreiten, wenn ich hier ausführlich die Befunde mitteilen würde, die ich bei meinen zahlreichen Spirochätenuntersuchungen erhoben habe. Es wurden teils vitale Methoden zur Darstellung der Spirochäten benutzt, teils wurden sie mit Osmiumdämpfen fixiert und in PAPPENHEIMS Panchromlösung gefärbt (s. M. m. W., 1913, Nr. 50).

Zunächst fällt auf, daß da, wo Spirochäten sich in lebhafter Wucherung befinden, einzelne zirkumskripte Partien der Spirochäten stärker gefärbt erscheinen und zum Teil plastisch aus dem Spirochätenleib hervorspringen. Diese Ansammlungen anscheinend chromatischer Substanz verdichten sich zu den kugeligen Gebilden, die von zahlreichen Autoren an fast allen Spirochäten beschrieben worden sind. Ich bezeichne sie als „Spirochätenknospen" uud je nach ihrem Sitz als „seiten- oder endständige Spirochätenknospen". Diese Knospen sind der Ausgang für die Entwicklung der Spirochäten. Zunächst sah ich Spirochätenknospen, die von der Spirochäte abgerückt und mit ihr durch einen Stiel verbunden waren; daraus schloß ich, daß die Spirochätenknospen die Tendenz besitzen, aus den Spirochäten herauszuwachsen. Ich sah ferner Bilder, bei denen an dem feinen Stiel der Spirochäte nicht eine Knospe, sondern zwei, vier und mehrere Knospen saßen. Diese Beobachtung führt mich zu der Annahme, daß die Spirochätenknospen die Fähigkeit zur Teilung besitzen.

Ich schlug vor, diese durch die Teilungen hervorgerufenen Bildungen als Spirochätendolden zu bezeichnen. Ich fand ferner Bilder, bei denen die Spirochätenknospe nicht mehr der Spirochäte anhaftete, sondern frei neben ihr lag. Aus diesen in der Reinkultur und im Primäraffekt häufigen Befunden schloß ich, daß die Spirochätenknospen sich von der Mutterspirochäte ablösen und ein selbständiges Dasein erlangen können. Den Schlüssel zu diesen Erscheinungen fand ich, als ich in einem Präparat in großer Zahl Gebilde sah, die genau den

Digitized by Google

freien Knospen ensprachen und 1, 2, 3 und mehr Windungen besaßen. Diese Beobachtung führt mich zu dem Schluß, daß aus der freien Spirochätenknospe sich die jungen Spirochäten entwickeln. Als eine weitere auffällige Erscheinung muß bezeichnet werden, daß sich die nicht nur der Mutterspirochäte anhaftende, sondern auch die freie Spirochätenknospe teilen kann. Dadurch wird das Bild einer Längsspaltung erzielt; schließlich hat sich gezeigt, daß aus der Spirochätenknospe, auch wenn sie noch der Mutterspirochäte anhaftet, eine neue Spirochäte herauswachsen kann. Diese Beobachtungen führten mich zu der Annahme, daß die Spirochäten teilungsfähige Knospen treiben, die ein selbständiges Dasein erlangen und sich zu neuen Spirochäten umwandeln können.

Schließlich habe ich an zahlreichen Spirochäten echte seitliche Verzweigungen gefunden. Die Spirochäten des Primäraffekts zeigten Knospen, deren Stiel den Charakter einer Spirale trug. In Kulturen fanden sich zahlreiche „abnorme Wuchsformen", kaum noch als Spirochäte erkennbare Gebilde mit seitlichen Verzweigungen, die sich als echte Spirochäten repräsentierten.

Kritik der Befunde. Die Kritik hat sich lediglich mit der Deutung der seitlichen Verzweigungen und der Frage zu beschäftigen, ob hier „Involutionserscheinungen im Sinne von Degenerationserscheinungen" vorliegen. Wenn Zellen degenerieren oder sich involvieren, so quellen sie auf, werden dicker, es treten Vakuolen, hefeähnliche, dicke, glasige und mißgestaltete Bildungen auf. Betrachtet man von diesem Gesichtspunkte aus die Abbildungen, so wird zugegeben werden müssen, daß hier keine „mißgestalteten Formen" vorliegen. Deshalb sind solche Veränderungen als „abnorme Wuchsformen" zu bezeichnen (Kolle, Hetsch, Gotschlich u. a.). Über ihre Bedeutung herrscht noch keine Einigkeit.

Bei dieser Frage sind Untersuchungen von Wichtigkeit, die sich mit dem Zeitpunkt des Auftretens der Verzweigungen beschäftigen. Solche Versuche hat der Botaniker Meyer angestellt. Er kommt zu dem Schluß, daß Verzweigungen zu einer Zeit auftreten, in der die Zellen sich noch im kräftigem Wachstum befinden. Demnach stellt die Zweigbildung keine „Degenerations- oder Involutionserscheinung" dar. Sie deutet vielmehr darauf hin, daß bestimmte Bakterien von höheren Pilzen abstammen, von denen sie die Neigung zur Bildung von verzweigten Formen ererbt haben (A. Meyer).

Nach Reichenbach ist die Beobachtung, der noch am ehesten eine Bedeutung für die Frage der Zugehörigkeit der Bakterien zu den höheren Pilzformen zukommt, das Auffinden von Verzweigungen

Digitized by Google

bei Bakterien. Gerade das Fehlen von Verzweigungen ist dasjenige Merkmal, welches am einfachsten die Bakterien von den höher organisierten Pilzformen abgrenzt. Deshalb ist es nur folgerichtig, wenn Lehmann und Neumann die Erreger der Tuberkulose und der Diphtherie und ihre Verwandten, nachdem verzweigte Formen bei ihnen gefunden und als echte Verzweigungen anerkannt wurden, von den eigentlichen Bakterien abgetrennt und die neuen Genera Mykobakterium und Korynebakterium für sie geschaffen haben (Reichenbach).

So neigen die Autoren immer mehr dazu, in dem Auftreten seitlicher Verzweigungen einen Beweis dafür zu erblicken, daß verzweigte Bakterien eine Beziehung zu höheren Pilzformen besitzen, eine Anschauung, der der bekannte Mykologe Brefeld und nach ihm Gamaleia zuerst eine klare Prägung gegeben haben. Sie nahmen nämlich an, daß die Bakterien nichts anderes als Oidien eines höheren Pilzes darstellen.

Ergebnisse bezüglich der Stellung der Spirochäten im System. Wir konnten nachweisen, daß die Spirochäten weder einen Kern, noch eine undulierende Membran, noch einen Blepharoblast, noch end- oder seitenständige Geißeln besitzen. Damit ist ihre Einreihung unter die Protozoen nicht mehr möglich. Bei der Frage, ob sie zu den pflanzlichen Parasiten zählen, ist nicht ausschlaggebend, daß sich die Spirochäten durch Querteilung vermehren, da dieser Modus der Vermehrung ebenso bei Protozoen vorkommt wie Längsspaltung bei Bakterien. Entscheidend ist in dieser Frage der Umstand, daß die Spirochäten genau die gleiche Vermehrungsweise, durch Sprossung, aufweisen wie andere echte pflanzliche Lebewesen.

Ein Zusammenhang aller Befunde ergibt nämlich, daß in bezug auf seiten- und endständige Knospen, Doldenbildung, freie Knospen, Teilung der Knospen, Seitensprossung und Bildung verzweigter Formen zwischen Spirochäten und Mikroorganismen, die allgemein den pflanzlichen Parasiten zugezählt werden, eine weitgehende Übereinstimmung besteht.

Damit scheint mir die Frage der Stellung der Spirochäten im System endgültig entschieden: sie sind pflanzliche Parasiten. Wenn ich auch nicht wie J. Gross Zerfall der Spironemen in Sporen fand, sondern einen der Sporenbildung analogen Vorgang, nämlich den der Seitenknospung und der Weiterentwicklung der Knospen zu neuen Spirochäten, so schließe ich mich aus innerster Überzeugung den Worten von J. Gross an, die ich am Eingang dieser Arbeit zitierte: „Das Suchen nach Analogien mit den Flagellaten und anderen Protozoen muß aufgegeben werden. An das Auffinden von geschlechtlichen Unterschieden und von ähnlichen Entwicklungszyklen ist nicht mehr zu denken."

Digitized by Google

Aus Dr. Dreuws dermato-urologischem Institut.

Salbenapplikation ohne Salbentopf, Pinsel und Spatel.

(Hygienische Salbenaufbewahrung.)

Von

Dr. med. Dreuw, Berlin.

(Mit 10 Abbildungen.)

Die Verwendung des Pinsels und Spatels zum Aufstreichen von Salben auf die erkrankte Haut in den dermatologischen Kliniken, Polikliniken und in der Privatsprechstunde entspricht vielfach nicht den hygienischen Forderungen, die wir an eine zweckentsprechende Salbenapplikation stellen müssen. Wir verlangen vom Friseur, daß er auf die Sterilisierung seiner Rasierpinsel[1]) und seiner übrigen Utensilien achtet, und müssen als Dermatologen gestehen, daß auch unsere Pinselverwendung vielfach nicht den Gesetzen der Hygiene entspricht und um so gefährlicher ist, als wir sehr häufig mit ansteckenden Haut- und Geschlechtskrankheiten zu tun haben. Ein Pinsel, der von Haut zu Haut wandert, ist alles andere, nur nicht hygienisch. Ich halte daher das Kapitel „Pinsel" für wichtig genug, um der Sterilisierung oder Nichtsterilisierung dieses Instruments einige Worte zu widmen, denn eine Sterilisierung durch Auskochen oder durch chemische Mittel des mit Salben beschmierten Pinsels ist, in der Praxis wenigstens, nicht möglich. Ist dies der Fall, dann muß der Pinsel eben durch hygienisch einwandfreie Salbenstreichinstrumente ersetzt werden. Hölzerne Spatel[2]) oder Fleischerhölzchen, die nach jeder Anwendung weggeworfen werden können, eignen sich sehr gut als Ersatz, ferner Metall- und Glasspatel, die nachher ausgekocht oder wegen ihrer glatten Fläche mit flüssigen Desinfizientien sehr gut abgewaschen werden können.

Das Bequemste wäre natürlich, wenn in einem gläsernen Spatel oder Behälter sich zugleich die Salbe befände, so daß sowohl die Austrittsöffnung als auch die Außenfläche des Instruments wegen ihrer glatten Beschaffenheit jederzeit gereinigt werden könnte. Ein derartiges Instrument, dessen Inneres die Salbe beherbergt und dessen Spitze

[1]) Hygiene im Friseurgewebe. Die Haarpflege von Dr. Dreuw (122 S., 130 Abb.) für Friseure, Ärzte, Medizinal- und Verwaltungsbeamte, Lehrer und Laien. Verlag der Deutsch. allg. Friseurzeitung, 1913, Berlin W 50, Augsburgerstr. 47. — [2]) Siehe: Technische Miszellen, M. f. p. D., 1910, Bd. 51, S. 348.

Digitized by Google

zum Ausstreichen der Salben dient, ist nun meine Glas-Luftdrucktube, die als Endglied in der Entwicklung der Salbenbehälter alle hygienschen Forderungen erfüllt, die man billigerweise an einen solchen stellen kann.

„Es ist," wie A. Blom in einem Aufsatz ‚Die Entwicklung der Salbenbehälter' schreibt, „noch gar nicht zu lange Zeit verflossen, daß Salben und salbenartige Medikamente in einfachen Holzbüchsen in der Apotheke an das Publikum abgegeben wurden. Aus schlechtestem Holz hergestellt, mit schlecht passendem Deckel versehen, mit Fugen im Holze und Öffnungen am Bodenrande behaftet, boten diese Schachteln der ihren Inhalt häufig leicht zersetzenden Luft mit ihren Staub- und Schmutzpartikelchen ungehindert Zutritt und waren gewissermaßen ein Hohn auf alles das, was man unter dem Begriff der modernen Hygiene zusammenfaßt.

Einen unverkennbaren Fortschritt bedeutete es daher fraglos, als man die aus vier Teilen bestehenden Holzbüchsen durch Blechdosen ersetzte, die aus einem Stück gepreßt waren und ihren Inhalt absolut luftdicht abschlossen. Wurden solche Blechdosen in der Hauptsache für fabrikmäßig in Massen hergestellte Salben usw. benutzt, so traten für rezepturmäßig in den Apotheken angefertigte Medikamente Kruken aus Ton oder Töpfchen aus Porzellan an die Stelle der Holzschachteln. Diese wurden zunächst durch Pergamentpapier, später aber durch festsitzende Holzdeckel, und zuletzt durch Deckel aus Zelluloid verschlossen, wiesen also gleichfalls Vorzüge auf.

Aber Blechdosen sowohl, wie auch Tonkruken und Porzellantöpfe besaßen den gemeinsamen Nachteil, daß man das erforderliche Quantum Salbe mit dem Finger oder Spatel aus den Gefäßen herausholen mußte, eine Manipulation, die keineswegs den hygienischen Anforderungen entsprach.

All diesen Übelständen sollte die Zinntube, die dann in Aufnahme kam, abhelfen, und was Asepsis und Sauberkeit anbetrifft, konnte man sie als durchaus zweckentsprechend bezeichnen. Luftdicht durch eine Schraube verschlossen, bewahrte sie die eingeschlossene Salbe vor jeder Verunreinigung, während ein Öffnen der Schraube und ein mehr oder minder starker Fingerdruck auf das Ende der Tube ein sicheres Entnehmen jedes gewünschten Quantums gestattete. Aber auch dieses scheinbar ideale Behältnis hatte seine ärgerlichen Nachteile. Solange die Tube gefüllt war, ging alles nach Wunsch. War sie aber erst einmal zu einem Drittel oder zur Hälfte geleert, so machten sich unerfreuliche Erscheinungen bemerkbar. Zunächst war es ganz unvermeidlich, daß sich in den Gewinden des Halses Restteilchen der Salbe festsetzten, eintrockneten und den Schraubenmechanismus beeinträchtigten oder auch gänzlich unmöglich machten. Vor allem aber bot die durch die ständigen Fingerdrucke und das Aufrollen des leeren Teiles völlig deformierte Zinntube einen unangenehmen Anblick. In den Falten setzten sich außen Bakterien, Staub und innen Salbenreste fest, die nicht nur unbenutzt blieben und insofern eine völlige Ausnutzung des ganzen Quantums verhinderten, sondern bei starkem Aufrollen der verschlossenen Tube diese auch zersprengten und den Inhalt durch die so gebildeten Öffnungen heraustreten und verschmieren ließen. Das Zinn wurde außerdem noch von vielen Medikamenten angegriffen.

Jedenfalls ist auch die Zinntube weit davon entfernt, ein ideales Salbenbehältnis zu sein, und sie zu ersetzen erscheint die neuerdings auf den Markt gekommene Luftdrucktube sehr geeignet. Wie die Abbildung zeigt, besteht dieselbe aus einem Glaszylinder, ist also vor Gebrauch auf denkbar einfachste Weise völlig sterilisierbar. Am Kopfe ist sie mittels eines Metalldeckels verschlossen, durch dessen Mitte die mittels einer Schraube verschlossene Öffnung führt, oder das Glas ist vorne (Fig. 2) mittels einer

Digitized by Google

Zinnkappe oder Gummihülse verschlossen. Am unteren Teile befindet sich ein Gummiballon; ein Druck auf diesen preßt die darin befindliche Luft zusammen und somit die Salbe aus der von ihrer Verschlußschraube oder Deckel vorher befreiten Öffnung heraus. Die Vorzüge dieses Systems liegen auf der Hand. Sie bestehen in der Hauptsache in Sparsamkeit, Bequemlichkeit, größter Sauberkeit und Sterilisierbarkeit, ferner in der Reinigungsmöglichkeit der Innen- und der Außenfläche vor und nach Gebrauch und in der Möglichkeit einer Augenkontrolle der verbrauchten Salbe aus der graduierten Einteilung. Die Luftdrucktube bewahrt bis zum Schluß ihre äußere Form und ermöglicht eine vollständige Entleerung.

Die neue Tube wird ungefüllt sowohl für Ärzte als auch für Apotheken und Drogerien geliefert. Der Arzt benutzt sie besonders in Kliniken, Polikliniken usw., aber auch in der Privatsprechstunde an Stelle der schmutzenden und schmierenden Salbentöpfe mit den in seiner Praxis in der Regel gebrauchten Medikamenten. Die Apotheker können sie sowohl mit den vom Arzte auf Rezept verordneten Salben füllen, als sie auch gleich den Drogisten mit freiverkäuflichen Mitteln, Wollfett, Vaseline usw. im Handverkauf führen. Zu diesem Zwecke werden auch von dem Fabrikanten, der Vertriebsgesellschaft kosmetisch-chemischer Produkte m. b. H., Berlin SO 33, gefüllte Tuben in den Handel gebracht und zwar mit Vaseline, Lanolin, Borsalbe, Zinkpaste usw. Schließlich sei noch erwähnt, daß die Tube auch als Behälter für technische Produkte, Schuhcreme, Putzmittel, Farben usw. Verwendung finden kann."

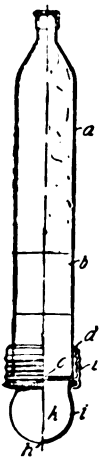


Fig. 1.

Fig. 1 zeigt die Konstruktion meiner Luftdrucktube und Fig. 2 die Außenansicht. Der salbenförmige Körper wird in die Glasröhre a eingefüllt und durch den Kork- oder Metallkolben b nach außen hin abgeschlossen. Dann wird der bei c perforierte Schraubenring d befestigt und das Loch c mit einem den Inhalt bezeichnenden Papierstreifen beklebt, der vor dem Gebrauch zu durchstoßen ist. In diesem Zustande kommt die Tube, die noch mit einer mit Skala (zum Ablesen der gebrauchten Salbenmenge) versehenen Etikette beklebt sein kann, in den Handel.

Auf das Schraubengewinde d ist der bei h perforierte kleine Gummiballon i luftdicht aufgeschraubt. Drückt man nun mit dem Daumen auf die Perforation h, so wird diese geschlossen, die Luft wird bei k komprimiert; diese komprimierte Luft teilt sich durch die Öff-

Fig. 2.

nung c dem Kolben b mit, und dieser treibt die Füllung bei der Tubenspitze heraus. Der kleine Gummiballon wird bei jeder neuen Tube immer wieder verwendet und aufgeschraubt.

Fig. 2 demonstriert die Außenfläche der Luftdrucktube.

Digitized by Google

Fig. 3 zeigt eine Tube von etwa 100 bis 150 g Inhalt, die für die Sprechstunde des Arztes, für Kliniken und Polikliniken und zur Füllung durch den Apotheker bestimmt ist. Der Arzt oder der Apotheker schraubt

Fig. 3.

den Gummiballon ab, nimmt den Aluminiumkolben, der die Salbe (in der Abbildung das Lanolin) gegen den Gummiballon hin abschließt, her-

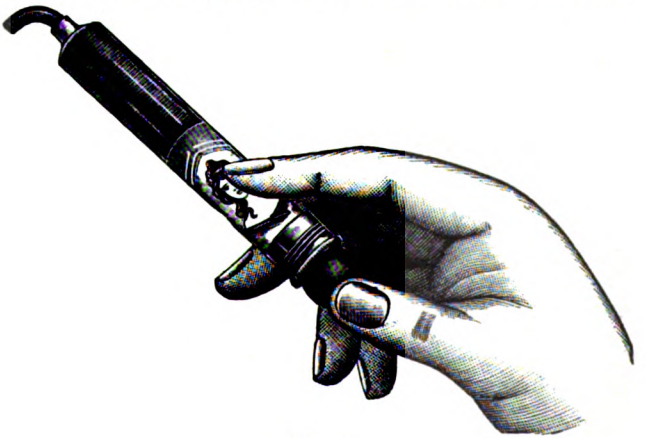


Fig. 4.

aus, füllt die Tube, setzt den Aluminiumkolben wieder auf, schraubt den Gummiballon wieder auf, und die Tube ist wieder gebrauchsfertig.

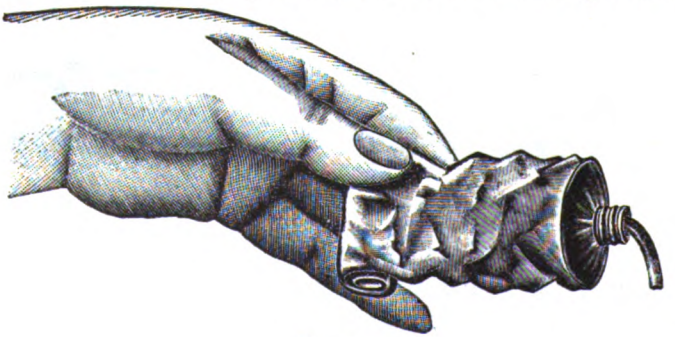


Fig. 5.

Digitized by Google

Wie Fig. 4 zeigt, ist man imstande, mit einer Hand den Inhalt aus der Tube aus- und gegen die kranke Haut anzupressen. Die Tube er-

Fig. 6.

Fig. 7.

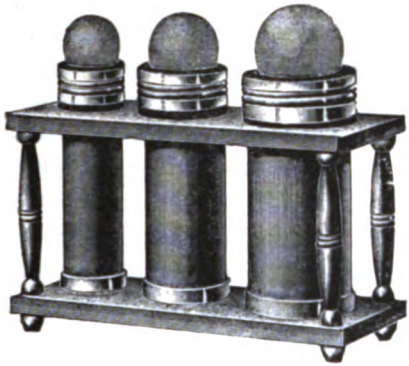


Fig. 8.

Fig. 9.

setzt also Pinsel und Spatel, und nach dem Gebrauch läßt sich die Spitze der Tube, welche die kranke Haut berührt hat, wegen ihrer glatten Glasfläche oder bei Aluminium (Fig. 3) wegen ihrer glatten Metallfläche mit flüssigen Desinfizientien sofort reinigen oder bei vorsichtiger drehender Bewegung in der Bunsen- oder Spiritusflamme rein physikalisch sterilisieren, ganz im Gegensatz zu der in Fig. 5 abgebildeten unhygienischen und die Form verlierenden Zinntube. Für Augensalben (Ung. ophtalmic.) dient das Modell Fig. 6, und für Harnröhrensalben und Prophylaktika Fig. 7.

Zum Zwecke der Aufbewahrung der verschiedensten vom Arzt täglich gebrauchten Salben (Vaseline, Lanolin, Zinkpaste usw.) wird nun ein Gestell hergestellt, in welchem diese Luftdrucktuben Platz finden. Fig. 8 demonstriert dieses Gestell.

Im Anschluß an die Erwähnung des Prinzips meiner Luftdrucktube möchte ich noch kurz einen nach denselben Grundsätzen gebauten größeren Salben- und Seifenspender für das Sprechzimmer des Arztes abbilden, der in hygienischer und aseptischer Weise im Gegensatz zu den bisherigen Seifenspendern für flüssige Seife die Marmorseife und Salben in

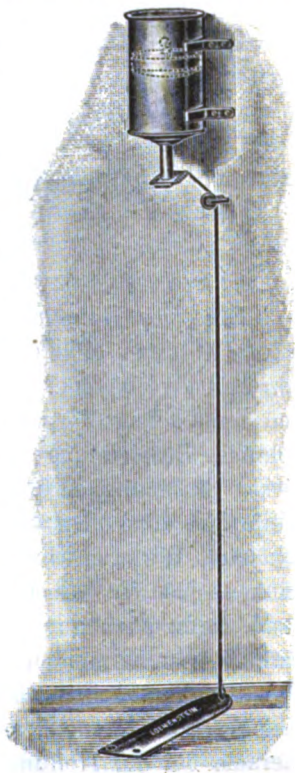


Fig. 10.

Digitized by Google

kleinen Dosen verabfolgt. In Fig. 9 u. 10 ist dieser Seifenspender abgebildet. In einem nach unten zu trichterförmig sich verjüngenden Gefäße a wird der salbenförmige Körper eingefüllt. Darüber befindet sich eine schwere Platte b, die einen ständigen Druck auf die Salbe ausübt. Der Hals des Zylinders ist nach unten durch ein federndes Messer geschlossen, das entweder mittels des Fußes oder durch Handgriff betätigt wird. Sowohl die Tube als der Salben-Seifenspender werden hergestellt von der Vertriebsgesellschaft kosmetisch-chemischer Produkte, Berlin SO 33, Muskauerstr. 51/52.

Für die Praxis des Arztes, namentlich aber des Dermatologen und Syphilidologen, die häufig mit infektiösem Sekret in Berührung kommen, ist eine aseptische Seifenverabfolgung von nicht zu verkennendem Wert. Auch für Kliniken und Operationssaal war die Verwendung der Marmorseife vielfach alles andere, nur nicht aseptisch, da man gezwungen war, mit der Fingerspitze aus einer kleinen auf dem Waschtisch stehenden offenen Schüssel die weiße Seife herauszuholen, so daß sehr leicht eine Verunreinigung erfolgen konnte, die bei dem obigen Apparat absolut ausgeschlossen ist.

Aus Dr. Dreuws dermato-urologischem Institut.

Salbenapplikation ohne Salbenverband.

Von

Dr. med. Dreuw, Berlin.

Eine der Hauptursachen, welche der Tätigkeit des Dermatologen beim Publikum eine unangenehme Erinnerung sichert, ist das Anlegen von Salbenverbänden. Die nicht nur beim Publikum, sondern auch bei den fanatischen Vertretern der salbenlosen physikalischen Behandlung beliebte Bezeichnung des Dermatologen als „Salbenschmierer" sagt in dieser Beziehung alles. Es ist zweifellos richtig, daß die physikalischen Methoden, abgesehen von der guten, hier und da aber bedeutend überschätzten Wirkung, ihre Beliebtheit beim Patienten dem Umstande verdanken, daß der Salbenverband wegfällt. Würde es gelingen, diesen Verband, wenn auch nur bei einem gewissen Prozentsatz der Salbenapplikationen, zu vermeiden, so wäre ein großer Fortschritt erreicht. Denn alle neuen physikalischen Methoden (Röntgen, Finsen, Heißluft, Diathermie, Hochfrequenz usw.) können meiner Meinung nach die Salbentherapie bei der Heilung der Dermatosen nur bei einem kleinen Prozentsatze der Fälle ersetzen, während sie bei dem größten Teil entweder

Digitized by Google

kontraindiziert sind oder lediglich die Rolle eines Adjuvans der Salbentherapie darstellen. So gelingt es z. B. mit der von mir gegen Psoriasis und chronische Ekzeme (Rp. Acid. salicyl. 10,0, Ol. rusci, Chrysarobin āā 20,0, Sapon. virid., Vaselin oder Lanolin. anhydric. āā 25,0. M. D. S.) angegebenen Salbe die Psoriasis in bedeutend kürzerer Zeit zur Heilung zu bringen, als mit den physikalischen Methoden. Würde man nun Salben noch ohne schmutzenden Verband applizieren können, dann ergäben sich eine Reihe von Annehmlichkeiten, die der Therapie letzten Endes nützen würden. Denn die Salbentherapie ist in der Dermatologie so bewährt und unentbehrlich, daß ein Fortschritt in der Bequemlichkeit, Sauberkeit und Annehmlichkeit der Applikation zweifellos von Bedeutung ist. Das von mir angegebene Adhäsol, das aus Lanolin, Zinkoxyd, Sapo virid. und Salizyl ohne jeden Kautschukzusatz hergestellt wird, ist nun in der Tat imstande, den schmutzenden und unbequemen, den teuren und entstellenden Salbenverband bei den meisten Dermatosen überflüssig zu machen. Es stellt einen idealen Hautschutz und eine bequeme lanolinhaltige Deck- und Schutzschicht bei subakuten und chronischen Dermatosen dar. Die therapeutische Wirkung wird durch den innigen und festen Kontakt mit der Haut entschieden vermehrt, durch seinen Salizylgehalt ist das Adhäsol immer steril, es findet kein Verwischen der Salbe mit den Kleidungsstücken statt, und es behält wegen des Lanolingehaltes auf der Haut seine volle Elastizität. Das Adhäsol wird je nach den verschiedenen Kombinationen (mehr Salizyl, weniger Seife, mehr Seife, weniger Zinkoxyd, mehr Lanolin, weniger Seife usw.) in jeder beliebigen Konsistenz, von der kautschukartigen klebrigen weichen bis zur mittelharten und schließlich bis zur steinharten Konsistenz dargestellt. (Kaiser Friedrich-Apotheke, Berlin, Karlstr. 22.)

Das weiche Adhäsol wird unter dem Namen Adhaesolum molle, das mittelweiche unter dem Namen Adhäsol und das steinharte unter dem Namen Adhaesolum durum hergestellt.

Allen diesen drei Modifikationen des Härtegrades ist gemeinsam die Eigenschaft, in der Wärme weicher, d. h. flüssigweich, zu werden und in der Kälte wieder in den ursprünglichen Härtegrad zurückzugehen. Schon die Hautwärme genügt, um das mittelweiche, aber immerhin schon elastischharte Adhäsol, wenn man es mittels eines Spatels längere Zeit, etwa 1—2 Minuten, auf der Haut verstreicht, in einen klebrigen, der Haut fest anhaftenden Zustand zu bringen. Um sich von der Klebewirkung zu überzeugen, verreibe man probeweise eine etwa haselnußgroße Menge mittels eines Holz-, Glas- oder Metallspatels in der eigenen Hohlhand 2 Minuten lang. Dann fängt die immer weicher werdende Masse an, plötzlich zu kleben und läßt sich verstreichen. Tupft man

Digitized by Google

dann auf das verstrichene Adhäsol Watte in geringer Menge auf, so verbindet sich die Watte mit der oberflächlichen Adhäsolschicht, und ein festsitzender **elastischer** Verband ist fertig. Wenn man will, kann man über die Watte noch etwas Talkum streuen.

Man erkennt die Klebekraft deutlich, wenn man das erwärmte Adhäsol dünn auf Papier streicht und dann erkalten läßt. Es bildet sich dann eine spiegelglatte, festhaftende Fläche, die sich schon durch die Wärme der Fingerbeere leicht erweicht.

Das Adhäsol zeigt bei jeder Temperatur einen bestimmten Härte- und Elastizitätsgrad; im Winter ist es härter als im Sommer. Die Temperatur der Haut genügt, um das Adhäsol elastisch, geschmeidig und festklebend zu machen. Auf der Haut an Fieber erkrankten Personen wird es weicher als bei normaler Körpertemperatur. Bei 100° schließlich wird es flüssig, um dann je nach der Außentemperatur einen bestimmten Härte- und Elastizitätsgrad anzunehmen. Durch diese Eigenschaften eröffnen sich für die Therapie alle Möglichkeiten.

In der Praxis stellt man natürlich den Adhäsoltopf in kaltes Wasser, das man erhitzt, und pinselt mittels Holz- oder Glasspatel oder eines Pinsels dann das flüssige Adhäsol auf die Haut auf. Dann betupft man mit Watte.

Dem Adhäsol, einer klebenden, **nicht kautschukhaltigen** Salbengrundlage, lassen sich nun sämtliche Medikamente des dermato-therapeutischen Arzneischatzes beimischen und zwar im erwämten Zustande, namentlich Teer, Chrysarobin, Pyrogallol, Tumenol, Ichthyol, Schwefel, Thiol, Resorzin, β-Naphthol usw.

Man verschreibe z. B. wie bei Vaselin, Lanolin oder einem anderen Vehikel:

Rp. Sulfur. praecipitat. 5,0, Resorcin 1,0, Adhaesol. ad 100,0, oder
Rp. Chrysarobin 5,0, Ol. rusci 3,0, Adhaesol. ad 100,0, oder
Rp. Ichthyol. 5,0, Pyrogallol 5,0, Adhaesol. ad 100,0, oder
Rp. Pyrogallol 20,0 oder 10,0, Adhaesol. ad 100,0. M. D. S. Gegen lokalisierte Psoriasis.

Die Rezeptbeispiele ließen sich beliebig vermehren, da jede Kombination sich mit Adhäsol mischen läßt. Salizylsäurezusatz macht, wie schon hervorgehoben, Adhäsol immer härter und schließlich steinhart. Dieses steinharte Adhäsol (10—20—30 % Salizylzusatz) ist ein ausgezeichnetes Mittel zur Erweichung keratotischer Hornschicht. Bei Pyrogallol-Adhäsol (10—20 %) legt man zweckmäßig nach dem Erwärmen im Salbentopf zum Zweck der Verhinderung des Luftzutritts und des Hartwerdens ein Pergamentpapier auf das flüssig gemachte Adhäsol. Der Salbentopf muß ferner fest verschlossen werden.

In therapeutischer Beziehung ist von größter Wichtigkeit bei der

Digitized by Google

Behandlung von chronischen Hautaffektionen die Eigenschaft des Adhäsols, nur in ganz seltenen Fällen eine Hautreizung zu machen und mit der Haut sich innig und fest zu verbinden, wodurch eine größere Tiefenwirkung und eine intensivere Erweichung namentlich bei keratotischen Prozessen erzielt wird. An dieser Stelle sei erwähnt, daß wohl die rascheste Methode, um Psoriasis zu beseitigen, die ist, daß man 2 Tage meine Psoriasissalbe anwendet, dann 2 Tage Ruhepause mit Zinkpaste, dann 2 Tage 20% Pyrogallol-Adhäsol, 2 Tage Ruhepause usf.

Ich versage es mir, aus einer großen Anzahl von Krankengeschichten auch nur einzelne anzuführen, da es sich lediglich um eine neue Salbengrundlage, nicht um ein neues Medikament handelt. Ich habe mit den verschiedensten dermatotherapeutischen, namentlich reduzierenden Zusätzen das Adhäsol bis jetzt mit Erfolg angewandt bei Psoriasis, chronischen Ekzemen, Akne, Alopecia areata, Ekzema marginatum, Lichen chron. simplex, Lichen ruber planus, Keratosen, Ichthyosis, Trichophytie und Pityriasis versicolor.

Das Indikationsgebiet für Adhäsol sind also alle subakuten und chronischen und bei vorsichtiger Anwendung auch akute Dermatosen und ferner solche chirurgischen Krankheiten, bei welchen ein anti- und aseptischer elastischer Verschluß in Frage kommt.

Fachzeitschriften.

The British Journal of Dermatology.

Dezember 1913.

Tinea imbricata (Tokelau), von Aldo Castellani-Colombo, Ceylon. Der Ausdruck Tinea imbricata bezeichnet eine Gruppe von Dermatomykosen, die durch Pilze der Endodermophytonart verursacht und klinisch durch ausgedehnte, mit Schuppen bedeckte, ringförmige Herde charakterisiert sind; die Schuppen sind von papierähnlicher Beschaffenheit, sehr groß und der Unterlage fest adhärent. In der vorliegenden monographischen Darstellung dieser tropischen Hautaffektion wird die Geschichte derselben — die erste Beschreibung soll aus dem Jahre 1789, wo sie auf den Philippinen und den Ladronen vorhanden war, stammen —, die Klimatologie, wonach die Krankheit von den Philippinen aus weiter über die benachbarten Inselgruppen, Ceylon und vereinzelt auch das asiatische Festland, sich verbreitete, Ätiologie und Symptomenbild eingehend beschrieben. Es kommen nach C.s genauen Untersuchungen ätiologisch zwei Arten von Pilzen, das Endodermophyton concentricum und Endodermophyton indicum in Betracht, deren Reinkultur auf verschiedenen Nährboden und Differenzierung möglich ist. Ein heißes, feuchtes, gleichmäßiges Klima scheint zur Entwicklung des Pilzes und Verbreitung der Krankheit besonders zu prädisponieren. Frauen werden weniger befallen wie Männer, im allgemeinen jüngere Leute (Kinder) häufiger wie ältere. Die Eruption beginnt mit einem oder mehreren kleinen rundlichen oder ovalen, leicht erhabenen, dunkelbraunen,

Digitized by Google

stark juckenden Flecken; bald spaltet sich die zentrale Stelle jeden Herdes, und ein Ring geschichteter breiter Schuppen, an der Peripherie fest anliegend, bildet sich. Die einzelnen Herde vergrößern sich ziemlich rasch durch konzentrische Ringbildung. In einem voll entwickelten, vorgeschrittenen Falle ist nahezu die ganze Haut des Körpers mit den runden Flecken, wovon die größten gewöhnlich am Rücken sitzen, schmutziggrau oder braun gefärbt sind, bedeckt. Das Allgemeinbefinden ist nicht sehr betroffen, Patienten klagen vor allem über die Entstellung und das unerträgliche Jucken. Das Leiden hat ungemein chronischen Verlauf und ist sehr schwer zu heilen; in der heißen Zeit ist das Jucken stärker. Durch Übertragung von Schuppen, wie Manson, oder von Reinkulturen der Pilze, wie Verfasser es tat, gelingt die Reproduktion des Hautleidens am Menschen sehr leicht (nach einer Inkubation von 8—10, resp. 10—12 Tagen). Differentialdiagnostisch kämen in Betracht Ringwurm, vor allem Ichthyosis, wobei die mikroskopische Untersuchung der Schuppen ausschlaggebend, Pityriasis rubra — bei Tinea ist nicht die intensive Hautröte vorhanden und die Schuppen sind fest adhärent — und Tinea intersecta, wo aber niemals die konzentrischen Ringe vorhanden, die Schuppen nicht adhärent und die Heilung eine leichte ist, in Betracht. Therapeutisch haben sich am besten bewährt: starke Jodsalbe, Resorcin, in Tinctura benzoes composita gelöst, ein- oder zweimal täglich auf die kranken Stellen aufgetragen, nebst 1—2 mal wöchentlich gegebenen heißen Bädern — jetzt das Hauptmittel gegen Tinea imbricata an der Klinik von Colombo — und schließlich (5—10proz.) Chrysarobinsalbe. Während am Beginn des Leidens derartige intensive Behandlung dasselbe zu kupieren vermag, ist es im vorgeschrittenen Stadium sehr schwer zu heilen. Prophylaktisch ist es jedenfalls wichtig, jeden einzelnen Fall zu isolieren, um wenigstens in Krankenhäusern eine Übertragung, die so leicht möglich ist, zu verhüten. Stern-München.

Royal Society of Medicine, Dermatological Section.

Sitzung vom 20. November 1913.

(Proceedings, Bd. 7, Nr. 2.)

Fall zum Diagnostizieren (ungewöhnliche Form von Lupus erythematosus), von M. Morris und S. E. Dore. Die sehr ausgedehnten Läsionen bei dem 57jährigen Manne erscheinen größtenteils als typische Äußerungen von Lupus erythematosus; andererseits besteht eine Leukoplakie der Zunge, eine von Psoriasis nicht zu unterscheidende Affektion am linken Ellenbogen und verschiedene andere, wenig charakteristische Prozesse an anderen Stellen.

Vortäuschung von Lupus erythematosus durch multipeln Lupus vulgaris, von H. G. Adamson. Dieser Fall ist im Juli 1913 vorgestellt und nicht übereinstimmend diagnostiziert worden.

Fall von Mykosis fungoides, von H. G. Adamson. Das Leiden trat bei der 65jährigen Frau zuerst vor 3—4 Jahren hervor und bietet ziemlich typische Verhältnisse dar. Die Röntgenbehandlung hat eine sehr schnelle Besserung herbeigeführt.

Fall zum Diagnostizieren (Urticaria pigmentosa im Mannesalter), von A. D. Heath. Es handelte sich um einen jungen Arzt, der während eines Aufenthalts in Natal vor 2 Jahren zuerst braune Flecke an den Vorderarmen bemerkte. Die Läsionen haben seitdem an Zahl und Größe stark zugenommen.

Fall von Mykosis fungoides, von J. J. Pringle. Bei der 40jährigen Patientin hat das Leiden fast 2 Jahre schon bestanden und hat sich gegen jegliche Behandlung sehr resistent erwiesen.

Fall von Epidermolysis bullosa congenita, von D. Walsh. Patient ist ein gutgenährter und im allgemeinen gesund aussehender Knabe von 15 Jahren, der zeitlebens

Digitized by Google

an der häufigen Entwicklung von Blasen auf der Haut nach Verletzungen jeglicher Art gelitten hat. W. stellt die Affektion in Beziehung zu Kreislaufsstörungen.

Ein neuer Radiometer für Sabouraudsche Pastillen, von D. Corbett. Der Apparat besteht im wesentlichen aus einer Zusammenstellung von Gläsern, welche in den 3 Grundfarben gefärbt sind und die verschiedensten Abstufungen ermöglichen zwecks Vergleichens der erzielten Verfärbung der Sabouraudschen Pastillen (Färbung B) namentlich bei der Behandlung der Trichophytien durch Epilation. Der Apparat kann sowohl bei Tageslicht wie bei elektrischer Beleuchtung verwendet werden.

Fall von Psoriasis bei einem ganz jungen Säugling, von H. Davis. Ein gut genährter Säugling von 8 Wochen zeigt seit etwa 1 Monat ein schuppendes Erythem am Kopfe, Gesicht und dem größeren Teil des sonstigen Körpers. Syphilis ist auszuschließen. Differentialdiagnostisch käme noch seborrhoische Dermatitis in Betracht.

Fall von Dermatitis artefacta, von G. Pernet.

Fall von Tuberkuliden, von J. H. Sequeira. Bei dem 22jährigen Mädchen hat sich die Affektion vor 7 Jahren zuerst entwickelt. Die Läsionen sind sehr zahlreich, groß und durchaus charakteristisch. Patientin ist von anderer Seite $3^1/_2$ Jahre lang mit Tuberkulin, aber ohne Erfolg behandelt worden.

Fall von (?) Lichen verrucosus, von J. H. Sequeira.

Fall von Syphilis mit Noguchis Luetinreaktion, von J. H. Sequeira und P. Fildes. Es wird bei einem 60jährigen Manne mit Spätsyphilis die Wirkung einer 28 Stunden vor der Demonstration verabreichten Luetininjektion gezeigt.

Fall von Xanthoma tuberosum, von A. Whitfield.

Fall von Lupus erythematosus, von A. Eddowes. Die 14jährige Kranke stammt aus einer tuberkulös belasteten Familie. Die Läsionen haben auch die behaarte Kopfhaut befallen, doch heilen sie an dieser Stelle ziemlich rasch unter vorübergehendem Haarverlust ab.

Fall zum Diagnostizieren, von E. G. G. Little. Wahrscheinlich handelte es sich um ein Fibrosarkom.

Fall von Syphilis von sehr ungewöhnlicher Art, von E. G. G. Little. Die Läsionen boten vielfach das Aussehen von tuberöser Lepra dar.

Fall von Lichen planus hypertrophicus, von E. G. G. Little.

Philippi-Bad Salzschlirf.

The Journal of cutaneous diseases including Syphilis.

Dezember 1913.

Vakzinebehandlung der Hautkrankheiten, von T. Caspar Gilchrist-Baltimore. In seinem Berichte von der dermatologischen Sektion des 17. internationalen medizinischen Kongresses kommt G. zu folgenden Schlüssen. Die Behandlung der Hautkrankheiten mit Vakzine erfordert eine genaue Kenntnis der Bakteriologie und Immunitätslehre. Autogene Impfstoffe sind vorzuziehen, aber in vielen Fällen nicht absolut notwendig; immerhin sollte die Stocklymphe in nahe gelegenen Laboratorien aus Kulturen, die typischen Affektionen entstammen, von erfahrenen Ärzten hergestellt werden. Der Behandlung mit Mischlymphen, die kaufmännisch vertrieben werden, müßte Einhalt geschehen. Die Erfolge der Behandlung von Hautkrankheiten mit Impfstoffen sind nicht so große gewesen, als man gehofft hatte, sie bilden aber jedenfalls eine wertvolle Ergänzung in der Behandlung vieler Fälle, speziell der Staphylokokkenarten und Akne, wo die Ursachen bekannt sind, und auch bei verschiedenen Formen von Ekzema, wo nur der Keim der Sekundärinfektion bekannt ist. Salben, die mit verschiedenen Haut-

Digitized by Google

organismen hergestellt und bei verschiedenen Hautkrankheiten angewendet wurden, haben ein sehr interessantes, günstige Resultate verheißendes Behandlungsfeld eröffnet. G. hat einigen Erfolg damit gehabt, und es scheint ihm, als ob eine lokale Immunität durch die Anwendung solcher Salben hervorgerufen würde. Filtrate aus lebenden Organismen wurden von Dr. Pels in drei Fällen von Blastomykosis mit einigem Erfolge, Filtrate aus Staphylokokken bei von solchen hervorgerufenen Affektionen ohne besonderen Erfolg angewendet. Die Methode, durch Behandlung toter Organismen eine geeignete Vakzine zu erhalten, hat Hirschfelder-San Franzisko zu einigen erwähnenswerten Resultaten geführt, die zu weiteren Versuchen in dieser Richtung ermutigen. Schließlich erwähnt G. noch die sehr interessanten Versuche Plaggmeyers, wonach zwischen tubulärer Funktion der Nieren und verschiedenen Arten von Hautaffektionen in 40 Fällen kein Zusammenhang zu konstatieren war und daß die Haut nicht vikariierend für die Nieren in gesundem oder Krankheitszustande eintreten könne.

Studien über den Stoffwechsel bei Dermatitis herpetiformis und Prurigo; ihre Beziehung zur Anaphylaxie, von Hans J. Schwartz-New York. Aus diesen Studien geht unzweifelhaft hervor, daß Protein in der Nahrung eine wichtige Rolle bei der Entstehung sowohl von Prurigo wie Dermatitis herpetiformis spielt. Mehrere der Prurigokranken haben durch persönliche Beobachtung erfahren, daß häufige Fleischnahrung die Häufigkeit und Dauer der Anfälle erhöhte, außerdem gelang es Verfasser, nochmals durch vermehrte Proteineinnahme einen akuten Ausbruch bei den Patienten hervorzurufen. Wenn auch bei Dermatitis herpetiformis letzteres nicht gelang, so wurden doch akute Anfälle durch vegetarische Diät und Sorge für vermehrte Ausscheidung bedeutend abgekürzt. Nach genauer Definition des anaphylaktischen Zustandes im allgemeinen und der speziell durch Nahrungsmittel hervorgerufenen Anaphylaxie ergibt sich für Schwartz die Folgerung, daß auf dem Wege des Verdauungskanales Sensibilisierung (Anaphylaxie) durch übermäßige Proteinernährung erzielt werden kann und psychische Erregungszustände (im Zentralnervensystem) hemmenden Einfluß auf die Trypsinverdauung der Proteine mit folgender Magendarmstörung haben. Absorption fremden Eiweißes, wenn mehrmals wiederholt, verursacht vom Magendarmkanal aus Sensibilisierung und anaphylaktischen Schock. Das anaphylaktische Gift andererseits greift wieder das Nervensystem an, und so bildet sich ein Circulus vitiosus, der die Grundlage für das schwankende Nervensystem und das neurotische Element, welches eine so große Rolle sowohl bei Prurigo wie Dermatitis herpetiformis spielt, darstellt. Letztere beiden Hauptaffektionen einerseits und anaphylaktischer Schock andererseits haben eine große Ähnlichkeit in ihrem Gesamtbilde: die charakteristische Hauteruption beim Schock erythematös-urtilariellen Typus mit heftigem Jucken und ganz ähnlich wie bei Prurigo in der Intensität des Auftretens von der Menge unverdauten Proteins abhängig, die Blutveränderungen gleicherweise in mehr oder weniger hochgradiger Eosinophilie bestehend und Störungen des Eiweiß-(Protein-)Stoffwechsels bei all den genannten Zuständen vorhanden. In Anbetracht all dieser Tatsachen dünkt es Verfasser gerechtfertigt, Dermatitis herpetiformis und Prurigo als anaphylaktische Erscheinungen zu erklären, und er hofft, daß es noch gelingen wird, durch Tierexperimente den noch ausstehenden exakten Beweis für seine Theorie zu erbringen. Für die Behandlung ergibt sich aus diesen ätiologischen Faktoren folgende Richtschnur: Sorge für Stuhlgang und Diurese, um die toxischen Körper zu entfernen, Beschränkung der Proteinkost, Kräftigung des Nervensystems; Arsenik in hohen Dosen ist von speziellem Wert, um akute Anfälle von Dermatitis herpetiformis zu kupieren, und bei längerem Gebrauch das Nervensystem zu stärken. Auch Schilddrüsenpräparate, besonders das Schilddrüsennukleoprotein, nach Beebes Methode hergestellt und in entsprechend vermehrter und verringerter

Digitized by Google

Dosis, je nach dem Zustand der Haut gegeben, und schließlich auch Kalksalze wegen ihrer sedativen Wirkung auf das Nervensystem, auf die Gerinnungsfähigkeit des Blutes (erhöhte) und die Durchgängigkeit der Gefäße (verminderte) dürften in Analogie mit ihrer Wirkung bei anaphylaktischen Zuständen (Besredka) bei Dermatitis herpetiformis und Prurigo indiziert sein.

Ein Versuch, die bakterielle Ätiologie der Akne mit der Komplementbindungsreaktion zu bestimmen, von Marcus Haase-Memphis, Tenn. H. wandte Reinkulturen des sog. milchweißen Kokkus (oder Aknebazillus) an, die er direkt von Trachsler bezogen und die Aknebazillen von Parke, Davis & Co. usw. Trachsler behauptete nämlich, Komedonen durch Einreibung einer Emulsion jenes Kokkus im Gesicht, das vorher aknefrei war, hervorgerufen zu haben. Zur Herstellung der Antigene wurden 24 Stunden alte Reinkulturen verwendet, dieselben mit normaler Salzlösung ausgewaschen, zentrifugiert usw. Die Kaninchen wurden durch wiederholte intravenöse Injektion von Bakterien, die bei 60° C 30 Minuten lang erhitzt und getötet wurden, immunisiert. Von den drei Arten Antigene fixierte das erste (A) unter zehn Fällen nur bei einem das Komplement im Serum, ebenso das zweite (B) in demselben Falle und in geringem Grade bei zwei anderen Fällen, während Antigen C vollständige Hemmung in fünf Fällen und schwache in einem weiteren Falle gab; alle lange dauernden Fälle geben mit Antigen C positive Resultate. Nach diesen Ergebnissen ist es für H. kaum mehr zweifelhaft, daß der Bazillus Acnes das ursächliche Moment bei Acne vulgaris ist und daß sich mit dieser Anwendung der Komplementfixation die Aussicht eröffnet, viele unserer chronischen Hautkrankheiten ätiologisch zu ergründen.

Bericht über drei Fälle von Xeroderma pigmentosum, von Augustus Simpson-Washington. In den drei Fällen handelt es sich um Kinder im Alter von 5—13 Jahren, wo das Hautleiden schon in den ersten Lebensmonaten mit „sommersprossenartigen" Flecken im Gesicht, Hals, Nacken, Händen usw. aufzutreten begann und die einzelnen Flecke allmähliche Zunahme von Stecknadelkopf- bis zu Fingernagelgröße erfuhren. Frühjahr- und Sommermonate brachten immer eine Vermehrung der pigmentierten, ebenso der zwischenhinein gelegenen schuppenden Stellen; auch hornartige Exkreszenzen waren in Verbindung mit multiplen Epitheliomen an exponierten Stellen (Gesicht) vorhanden, während die Haut im ganzen trockene und harte Beschaffenheit hatte. In zweien der Fälle waren es Kinder aus Verwandtschaftsehen. Insgesamt sind nun einschließlich der 33 Fälle aus der japanischen Literatur 232 Fälle von Xeroderma pigmentosum beschrieben.

Dermatologische Therapie, von Charles Wood McMurtry-New York. Chrysarobin (Fortsetzung und Schluß). Eine sehr zweckmäßige und wirksame Chrysarobinsalbe ist nach M.s Erfahrung folgende: Chrysarobin 5,0, Acid. salicyl. 10,0, Ol. cadini 15,0, Ichthyoli 20,0, Ung. simpl. ad 100,0; sie wirkt nicht zu sehr reizend und doch sehr energisch auf die krankhaften Hautstellen. Außer bei Psoriasis, wo Chrysarobin nahezu spezifisch wirkt, ist es noch bei folgenden Hautkrankheiten empfohlen worden: bei Vitiligo in Form von 5% = Gelantum, bei Melanoderma (in Chloroform = Lösung nach Leloir), Alopecia areata (mit Unnas Chrysarobinsalbenstift), bei der chronischen, trockenen, schuppenden Form von Ekzema, bei Lichen planus hypertrophicus und Ringworm. Während der Chrysarobinbehandlung sollte der Urin häufig untersucht und mit derselben bei dem geringsten Zeichen einer Nierenreizung sofort innegehalten werden; bei irgend einer Form von Nephritis oder Anämie darf Chrysarobin nie angewandt werden. Da es ein gewaltiges lokales Reizmittel ist, bilden akute Entzündungszustände der Haut, von Epidermis entblößte Hautstellen eine Kontraindikation gegen die Anwendung von Chrysarobin, ebenso sollte es im Gesicht

Digitized by Google

und behaarten Kopf wegen der Gefahr der Konjunktivitis, auch an den Händen und bei Kindern möglichst vermieden werden. Idiosynkrasie gegen Chrysarobin ist nicht selten. Ein kurzer Abriß über die Toxikologie (innere Darreichung, Chrysarobin-Dermatitis, -Konjunktivitis, sekundäre Pigmentbildung) und nochmalige Hervorhebung der bei Chrysarobinanwendung notwendigen Vorsichtsmaßregeln schließen die inhaltsreiche Arbeit. Stern-München.

Dermatologia.

(Russische Monatsschrift.)
Bd. 2, Dezember 1913.

1. Zur Frage der Syphilis haemorrhagica bei Erwachsenen, von Tjishnenko. In dem von T. in der Klinik von Prof. T. Pawlow beobachteten Fall von hämorrhagischer Syphilis handelte es sich um einen 24 jährigen Mann mit einem hämorrhagisch papulösen Ausschlag bei gleichzeitigem Vorhandensein einer Sklerose, Lymphadenitis und Schwellung einiger Gelenke. Unter Hg-Einreibungen verschwand der Ausschlag, und die Gelenkschwellungen gingen langsam zurück. Histologisch fand sich ein stark ausgeprägtes Infiltrat im Str. papillare wie reticulare. Die Gefäße waren erweitert und strotzten von Blut. Bei stärkerer Vergrößerung präsentierte sich das Str. coramen proprium von gelber Farbe und die verhornten Zellen als kernlos. Das Str. lucidum war gut ausgesprochen, im Str. Malpighii ließ sich eine perinukleare Vakuolenbildung nachweisen. Die Zellen des Str. germinativum waren stark pigmentiert, und die Gefäßwände deutlich verdickt.

2. Die Sporotrichose und die ihr verwandten Mykosen, von Wjewiorowski. Ausführliche Beschreibung des vom Verf. auf dem XII. Pirogowschen Kongreß (cf. diese Wochenschrift, Bd. 57, S. 1007) besprochenen Falles von Sporotrichosis, der einen 20jährigen Gefreiten betraf und sich durch Akneknötchen und Ulzerationen im Gesicht kennzeichnete, die lange Zeit Anlaß zu falschen Diagnosen (Lues, Tuberkulose und gar Lepra) gegeben hatten, bis schließlich erneute bakteriologische Untersuchungen die Sache klärten und große Jodkaliumdosen Heilung brachten. Die gefundenen Sporotrichen unterschieden sich von den sonst beschriebenen, so daß von einer weißen, russischen Varietät derselben gesprochen werden muß.

3. Zur Frage der Behandlung von Hautkrankheiten mit dem Finsen-Apparat, von Prosskurjakow. Die Schlußfolgerungen des gleichfalls auf dem XII. Pirogowschen Krongeß (cf. diese Wochenschrift, Bd. 57, S. 1007) gehaltenen Vortrags des Verf. über die Behandlung des Lupus vulgaris nach Finsen gipfeln in folgenden Sätzen: 1. Das nach der Methode von Finsen angewandte, konzentrierte Licht gibt das beste Mittel für die Behandlung des Lupus der Haut, wie der für diese Behandlungsmethode zugänglichen Schleimhäute ab. 2. Diese Behandlung garantiert am besten vor Rückfällen. 3. Sie eignet sich besonders für die trockenen, flachen Lupusformen. 4. Während die ulzerösen und hypertrophischen Formen des Lupus sich nur langsam oder zuweilen auch gar nicht dieser Behandlung zugänglich erweisen. 5. In letzteren Fällen werden die Röntgenstrahlen mit ausgezeichnetem Erfolg angewandt. Unter dieser Behandlung werden die geschwürigen und hypertrophischen Lupusformen in die trockene und flache übergeführt, welche dann durch den Finsenapparat günstig beeinflußt wird. 6. Die Quarzlampe und das blaue Licht können nur als Hilfsmittel verwandt werden. 7. Alle übrigen Behandlungsmethoden des Lupus, wie Salben, Hitze usw. können gleichzeitig mit der Finsen-Behandlung in Anwendung kommen und kürzen die Behandlungsdauer bedeutend ab. 8. Unter Anwendung von einem Finsen- wie Röntgenapparat kann in der Mehrzahl der Lupusfälle auf eine radikale Heilung gerechnet werden.

Digitized by Google

4. Vergleich des diagnostischen Wertes der Modifikationen der Wassermann-schen Reaktion und der anderen, zur Erklärung der Syphilis vorgeschlagenen serodiagnostischen Methoden, von Eberth. Eine literarische Betrachtung.

5. Ein Fall von Leukoderma colli psoriaticum, von Perkel. Vorkommen von Leukoderma bei einem 32jährigen Mann mit Psoriasis vulgaris auf dem Halse. Da die Wassermannsche Reaktion negativ ausfiel und sich auf dem Halse über den depigmentierten Stellen Psoriasisflecke fanden, ist an der Diagnose Leukoderma psoriaticum nicht zu zweifeln.

6. Ein Fall von wahrscheinlicher syphilitischer Reinfektion, von Van Gant. Auftreten einer frischen syphilitischen Infektion (Sklerose nach Lymphdrüsenschwellung) bei einem Mann, der ein Jahr und neun Monate vorher an einem gummösen Ulkus der Haut gelitten hatte. Wann sich Patient das erste Mal mit Lues infiziert hatte, wußte er nicht anzugeben. Arthur Jordan-Moskau.

Russische Zeitschrift für Haut- und venerische Krankheiten.

Bd. 26, November und Dezember 1913.

1. Trypanosomenähnliche Gebilde bei Hautkrankheiten, von Prof. Selenew. In dem in der früheren Arbeit des Verfassers „Über die Flagellaten bei Hautkrankheiten" beschriebenen Fall von Ekthyma-Gummabildungen bei einem 9jährigen Knaben sah er Präparate, welche den Gedanken nahe legten, daß es sich um eine Trypanosomenform der Parasiten handelt, die sich von den in der Literatur beschriebenen unterscheidet. Wie in einer Reihe von Abbildungen gezeigt wird, fanden sich verschiedene Entwicklungsstadien des Parasiten von Rosetten- und Blumenvasenform und zwischen denselben noch in der Entwicklung begriffene Formen von teils runder, teils spindelförmiger Gestalt, unter denen sich auch zwei miteinander verbundene Exemplare nachweisen ließen, was auf Teilung oder Konkubinat hindeutet. Welche Beziehungen diese Trypanosomen zu den in dem betreffenden Fall beschriebenen Amöben haben, weiß Verfasser nicht zu sagen. Von Bedeutung dürfte sein, daß diese Trypanosomenform im zentralen Rußland (Provinz Woronesh) beobachtet wurde.

2. Ein Fall von Lepra maculo-tuberosa (mixta), von Borowskaja. Zu den im Kiewschem Gouvernement beobachteten Leprafällen fügt Verfasserin eine neue Beobachtung, die eine 28jährige, aus dem Tourischen Gouvernement zugereiste Frau betrifft.

3. Dermatitis herpetiformis Duhring, von Muchin. Beschreibung eines typischen Falles von Dermatitis herpetiformis, welcher eine 19jährige Bäuerin betraf. Trotz Anwendung fast aller üblichen Behandlungsmethoden trat im Laufe von 4 Monaten doch nur eine vorübergehende Besserung ein.

4. Über die akute syphilitische Meningitis (Meningitis cerebralis et cerebrospinalis), von Lasarew. Bisher kannte man in der Literatur keine Fälle von akuter syphilitischer Meningitis. Seit 3—4 Jahren sprechen die Franzosen von einer Meningité syphilitique aigue, mit welcher Bezeichnung Verfasser völlig übereinstimmt, da er in den letzten 4 Jahren 10 derartige Fälle gesehen hat, von denen er 6 näher beschreibt. Bei allen war das hervorstechendste Symptom der Kopfschmerz, welcher bald den ganzen Kopf, bald nur gewisse Partien desselben einnahm. Die Schmerzen sind dumpfer Natur, halten tags und nachts an, verstärken sich zuweilen nachts. Bei sehr starkem Kopfschmerz wird nicht selten auch Erbrechen beobachtet, welches die ersten Tage anhält und dann aufhört. Nackensteifigkeit fehlt fast nie. Die Pupillenreaktion kann normal sein, ist aber häufig träge oder fehlt. Von den Sehnenreflexen wurde in den beschriebenen Fällen in zweien der eine Achillessehnenreflex, in einem Falle der eine Kniereflex vermißt, was somit auf eine Mitbeteiligung des Rückenmarks hindeutet.

Digitized by Google

Die Temperatursteigerungen bieten nichts Charakteristisches und können einige Wochen andauern. Für die Diagnose bestimmend ist das Vorhandensein der WR bei Untersuchung der Spinalflüssigkeit. In einigen Fällen sah Verfasser von der spezifischen Hg-J-Behandlung eine vorzügliche Wirkung.

5. Zur Behandlung der Syphilis mit dem neuen Arsenikpräparat Galyl (N 1116), von Prof. SELENEW. Die klinischen Versuche führten Verfasser zu folgenden Schlüssen: 1. Das neue französische, arsenikhaltige Präparat von Prof. MOUNEYRAT, genannt Galyl (1116), welches eine Verbindung von Arsenik und Phosphor bildet (Tetraoxydiphosphoamindiarsenobensen) steht in seiner Wirkung den deutschen Präparaten „606" und „914" nicht nach. 2. In dem ersten Fall der Beobachtung dauerte der Heileffekt mit Übergang des positiven WASSERMANN in einen negativen über $^1/_2$ Jahr an. 3. Ein Einfluß des Galyls auf die WR, im Sinne einer Verminderung der Intensität derselben, tritt ziemlich bald ein. 4. Es läßt sich gleichfalls ein guter Einfluß des Präparates auf den Allgemeinzustand (Gewicht, Blut usw.) konstatieren. 5. Das Präparat hat aber auch einen toxischen Effekt, denn man beobachtet Temperatursteigerungen, Kopfschmerz, Übelkeit, Erbrechen, Durchfälle, allgemeine Schwäche, so daß 6. die angegebene Dosis von 0,5 mit Intervallen von je 8 Tagen, je nach dem Fall, modifiziert werden muß.

6. Ein Fall von chronischer Diplokokkenurethritis, von TSCHUMAKOW. In dem klinisch sich als Blennorrhoe präsentierenden Fall ergaben unzählige mikroskopische Untersuchungen bei stets fehlenden Gonokokken das Vorhandensein von reichlichen Diplokokken, die sich nach GRAM färben ließen und welche unter Lapisbeizungen schwanden. Der Fall zeichnete sich von vornherein durch einen chronischen, trägen Verlauf aus. Arthur Jordan-Moskau.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Über „Trivalin locale", von A. GLÜCK-Breslau. (M. Kl., 1913, Nr. 39.) Veranlaßt durch die günstigen Erfolge, die der Verfasser mit dem Trivalin Overlach als allgemeinem Analgetikum gemacht hat — er hat nie Übelkeiten beobachtet —, empfiehlt er das Trivalin locale für lokale Anästhesierung bei kleinen Eingriffen, z. B. Exzision des Primäraffektes usw.

Die Zusammensetzung des Trivalin locale ist: In 1 ccm: 0,0048375 g Morph. valer., 0,0074 g Coffein valer., 0,01012 g Cocain valer., 1 Tropfen Suprarenin als baldriansaures Salz 2 : 100.

Bei kleinen Eingriffen genügen 1—2 ccm sub- oder intrakutan; bei größeren 2—3 ccm. Ein Nachteil des Trivalin besteht in seinem intensiven Baldriangeruch, der auch den Händen und Instrumenten lange anhaftet und bei empfindlichen Patienten leicht Nausea hervorrufen kann. Lasch-Breslau.

Verschiedenes.

Der a. o. Professor der Bakteriologie und pathologischen Histologie Dr. ÖDÖN KROMPECHER, Verfasser der Preisschrift über Hautkarzinom in den „Dermatologischen Studien", wurde zum ordentlichen Professor der pathologischen Anatomie in Budapest ernannt.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.
Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. RILLE, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. TAENZER, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

28. Februar 1914 | Nr. 9 | Band 58

Aus der deutschen dermatologischen Universitätsklinik in Prag
(Vorstand: Prof. Dr. C. Kreibich).

Lupus der Glans penis.

Von

Privatdozent Dr. Alfred Kraus.

„An den Genitalorganen ist der eigentliche Lupus außerordentlich selten. Am Penis kenne ich persönlich keinen Fall."

Diese Worte Jadassohns, wohl des besten Kenners der Hauttuberkulose, in seiner Monographie[1]) entheben mich der weiteren Begründung der Publikation eines von mir beobachteten Falles dieser Art.

E. B., 37 Jahre alt, suchte mich Ende September 1913 auf. Vor Jahren hatte er Gonorrhoe mit beiderseitiger Nebenhodenentzündung und Prostatitis durchgemacht. Er ist seit drei Jahren verheiratet, die Ehe ist kinderlos. Dieser Umstand führte ihn mit der Anfrage zu mir, ob nicht etwa noch vorhandene Reste seiner früheren Erkrankung an der Sterilität der Ehe Schuld trügen und durch eine eventuelle Behandlung zu beheben wäre. P. stammt aus gesunder Familie, ist selbst bis auf die mit Rheumatismus komplizierte Gonorrhoe nie ernstlich krank gewesen, im speziellen vermag er über durchgemachte Affektionen des Respirationstraktus keinerlei Angaben zu machen. Als Kind keine Drüsen-, Augen-, Ohrenleiden überstanden.

Der allgemeine Eindruck bei der objektiven Untersuchung war der, daß es sich um einen Menschen in denkbar bestem Gesundheitszustand handelte. Von seiten der inneren Organe war ein vollkommen normaler Befund zu erheben. Als ich an die Untersuchung des Genitales schritt, fiel mir eine Hautveränderung an der Haut der Dorsalfläche der Glans auf. Es befand sich daselbst etwa 1 cm nach aufwärts vom Orificium urethrae links von der Medianlinie und nach Innen fast scharf von derselben begrenzt, in scheinbar leicht entzündeter Haut eine Gruppe von drei Effloreszenzen, die selbst von ziemlich deutlichem rotem Entzündungston waren. Sie überragten jede um ein ganz Geringes das Niveau der Umgebung und ich hatte — der Anblick der Lokalisation war dabei wohl mitbestimmend — den Eindruck, als handle es sich um Bläschengruppen eines Herpes progenitalis im Stadium der Akme der entzündlichen Erscheinungen. Die Frage des besorgten Kranken, „ob das wohl etwas sei", beantwortete ich um so beruhigender, als er mir angab, er habe derartige Erscheinungen in dieser Gegend schon des öfteren bemerkt und die gegenwärtigen hätten genau so wie sonst immer mit dem Auftreten von kleinen Bläschen begonnen und dies erst vor wenigen Tagen. Ich verordnete einen einfachen Puderverband.

Als sich mir P. acht Tage später wieder vorstellte, fiel es mir sehr auf, daß an der Hautaffektion sich durchaus nicht solche Rückbildungserscheinungen eingestellt

[1]) Mráček, Handbuch der Hautkrankheiten, Bd. 4, S. 188.

Digitized by Google

hatten, wie wir dies beim Herpes sonst in sogar viel kürzerer Zeit zu sehen gewohnt sind. Während ich mir vorgestellt hatte, an der Stelle der eingetrockneten Blasengruppen etwa noch eine leichte oberflächliche Abschuppung anzutreffen, sah ich zu meinem Erstaunen nun ebendaselbst in der gleichen Anordnung deutliche Knötchen, welche einen soliden Eindruck machten, rötlichgelb gefärbt waren und über die Umgebung etwas mehr hervorragten. Die oberflächlichsten Hautschichten erschienen völlig intakt. Die Diagnose Herpes mußte nun fallen, und da sich die Frage des eventuellen Vorliegens irgend eines Stadiums von Lues — anamnestisch sowohl als ganz besonders objektiv — glatt verneinen ließ, begann ich zum ersten Male an die Möglichkeit des Vorliegens einer Tuberkulose zu denken. Nun stimmte aber auch alles. Die Knötchen erschienen mir 14 Tage später als typische braunrote Lupusknötchen, scharf umschrieben, und förmlich deutlich sulzig aus ihrer Umgebung, die jetzt in keinerlei bemerkenswerter Weise auf die Einlagerung reagierte, hervortretend. Bei dem Druck einer Sonde fiel die Weichheit der Infiltrate deutlich in die Augen und auch die Epidermis begann schon lamellös über den Infiltraten abzuschuppen, die auf Glasdruck einen reingelblichen Farbenton behielten. Es lag das deutliche Bild des Lupus nodularis vor. Bemerkt sei übrigens, daß weder der dorsale Lymphstrang, noch die Lymphdrüsen in beiden Inguines sich um diese Zeit irgendwie verändert fanden.

Auch die Art der Entstehung der Affektion war mittlerweile klar geworden. P. hatte im Juli zu wiederholten Malen den extramatrimoniellen Koitus per os mit einer ihm für tuberkulös äußerst verdächtigen Frau ausgeführt, und es liegt wohl nichts näher als die Annahme, daß die Infektion auf diesem Wege vermittelt wurde.

Abgesehen von der schon eingangs betonten Seltenheit eines solchen Falles überhaupt scheint mir die Beobachtung besonders deshalb interessant, weil sie vielleicht auf die Beziehungen zwischen Herpes progenitalis und Tuberkulose des Genitales hinweist. Ich meine, daß der Herpes progenitalis — die Infektionsmöglichkeiten wie in unserem Falle vorausgesetzt — recht wohl die Eingangspforte für eine tuberkulöse Infektion abgegeben haben kann, und ich könnte mir sehr gut vorstellen, daß ein andermal ebenso eine Autoinokulation mit vom P. selbst stammenden tuberkulösen Virus an der Stelle eines abheilenden Herpes progenitalis erfolgen könnte. Die Eingangspforte für die exogene Infektion mit Tuberkulose sind, wie wohl allgemein angenommen wird, kleinste, oft zufällige und nicht beachtete Läsionen der oberflächlichen Hautschichten, die gleich bei ihrer Entstehung oder später durch tuberkulöses Virus infiziert werden. Darauf, daß auch banale Hautaffektionen, wie Ekzeme, Pyodermien usw. die Eingangspforte bilden können, macht Jadassohn in seiner schon zitierten Monographie aufmerksam und es wäre wohl nicht von der Hand zu weisen, daß — besonders am Genitale — der Herpes als mit zu diesen Eingangspforten gehörig, gelegentlich in Betracht käme. Die Seltenheit solcher Beobachtungen wie der meinigen spräche durchaus nicht dagegen. Man müßte nur mehr einmal das besondere Augenmerk auf diesen Zusammenhang richten. Wissen wir doch andererseits von der Lues, daß durchaus nicht so selten der Herpes progenitalis die

Digitized by Google

Veranlassung zu der Infektion bietet, ja daß man dann entsprechend den einzelnen Herpesbläschen mehrfache Sklerosen sich ausbilden sehen kann. Der Umstand, daß trotzdem solche Fälle wie der unsere sehr selten, der Koitus per os aber und die Tuberkulose sehr häufig sind, spricht deutlich dafür, daß die natürlichen unverletzten Hautdecken für gewöhnlich einen genügenden Schutz gegen das Eindringen der sonst wohl ebenfalls häufigeren tuberkulösen Infektion am männlichen Genitale bieten.

Zur Klinik unseres Falles zurückkehrend, sei nun noch einmal betont, daß anfänglich die Ähnlichkeit der Affektion mit dem Herpes progenitalis infolge der Lokalisation einerseits und der gruppierten Anordnung der Effloreszenzen andererseits eine auffallende war. Ferner, daß es gerade im Bereiche der vermutlichen Herpesgruppen zur Ausbildung der Lupusknötchen gekommen ist. Über die Inkubationszeit etwas Sicheres auszusagen, ist wohl nicht absolut möglich. Soweit der intelligente und verläßliche Kranke angab, hat der betreffende Koitus Mitte Juli stattgefunden, die erste Untersuchung durch mich erfolgte in den letzten Septembertagen. Ist nun nach der anamnestischen Angabe des Kranken, er habe auch früher wiederholt Herpeseruptionen am Gliede beobachtet, die Annahme vielleicht berechtigter, daß auch der Infektion eine solche vorausgegangen ist — der Umstand, daß P. dies nicht mit Sicherheit anzugeben vermag spricht natürlich nicht unbedingt dagegen —, so ist andererseits die Möglichkeit, es sei nach der erfolgten Infektion an der Stelle derselben ein Herpes progenitalis aufgetreten, gleichfalls nicht ganz von der Hand zu weisen.

Hier möchte ich einschalten, daß ich therapeutisch eine Auskratzung der Krankheitsherde mit dem scharfen Löffel und nachträglich eine gründliche Verschorfung mit Kal. caust. vorgenommen habe, worauf eine glatte und bisher rezidivlose Vernarbung eingetreten ist. Die histologische Untersuchung des gewonnenen Materials bestätigte die Diagnose Lupus vollinhaltlich.

Das histologische Bild war das des Lupus tumidus. Fast die ganze Kutis war von dichtgedrängten Epitheloidtuberkeln mit Riesenzellen durchsetzt, die von einem leukozytären Wall umgeben waren. Zentral fand sich stellenweise geringe Verkäsung.

Hervorhebenswert ist nun noch, daß es sich hier im Anschlusse an eine sichere exogene tuberkulöse Infektion der Haut der Glans penis um die Ausbildung eines typischen Lupus handelte. Das wäre insofern nichts Besonderes, als z. B. Jadassohn den wesentlichen Einfluß betont, den die Art des Hineingelangens der Bazillen auf die Ausgestaltung des sich entwickelnden tuberkulösen Krankheitsbildes nehmen und daß nach Inokulation von außen vorzugsweise das Bild des Lupus entstehe. Es

Digitized by Google

würde das auch mit dem übereinstimmen, was derselbe Autor über den Einfluß der allgemeinen Disposition auf die Form der Tuberkulose hervorhebt, daß die Inokulationstuberkulose bei kräftigen Leuten oft die Form des Lupus annehme.

Was aber die Tuberkulose des Penis im speziellen anlangt, scheinen mir die Verhältnisse hier anders zu liegen.

Ich kann hier auf eine vor kurzem erschienene äußerst gründliche und zusammenfassende Arbeit von Lewinski[1]) verweisen, die auf Grund der vorliegenden Literatur einen vollkommenen Überblick der verschiedenen Entstehungsweisen tuberkulöser Hautaffektionen des äußeren Genitales gestattet. Aus der Zusammenstellung geht hervor, daß gerade bei der primären Infektion, so bei der tuberkulösen Infektion von Kindern bei der rituellen Zirkumzision, bei der Infektion durch den Koitus, regelmäßig über das Auftreten von Tuberkulose in Geschwürsform berichtet wurde. Von Fällen, in welchen der Koitus per os zur Erkrankung führte, liegen im ganzen nur vier von Pinaud und ein von Ehrmann beobachteter vor, in dem letzteren handelte es sich ebenfalls um Tuberkulose in Geschwürsform. Lewinski kommt zu dem Schlusse, daß die häufigste Form der Tuberkulose am Penis das tuberkulöse Ulkus sei. Hier sei übrigens erwähnt, daß in der Arbeit Lewinskis die einschlägige Beobachtung Rilles[2]) über das Vorkommen des Lupus vulgaris am männlichen Genitale übersehen wurde.

So ist denn die Tatsache, daß es im Anschluß an die bisher in so spärlichen Fällen beobachtete exogene tuberkulöse Infektion durch Koitus per os zur Ausbildung des überhaupt so seltenen Lupus der Glans des Penis gekommen ist, das Bemerkenswerte des beschriebenen Falles.

Aus der Abteilung für interne Krankheiten des Budapester k. ung. Staats-Kinderasyls.

Anwendung der jodhaltigen Antiseptika bei Ekzemen kleiner Kinder.

Von

Oberarzt Dr. Michael Szabó, Abteilungschef.

Es ist gemeinhin bekannt, daß die Wirkung des Jodoforms als auch der übrigen jodhaltigen Präparate darauf beruht, daß unter Einwirkung der Sekretionen des Körpers resp. der Wunde aus der chemischen Verbindung

[1]) Beitrag zur Tuberkulose des Penis. Derm. Zschr., Bd. 20, August 1913. — [2]) Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, 1902.

Digitized by Google

Jod abgespalten wird, welches im Augenblicke der Abspaltung (in statu nascendi) einesteils von ungemein starker bakterizider Wirkung ist, anderenteils aber infolge Verringerung der Hypersekretion eine trocknende Wirkung entfaltet. Wenn in der Verbindung eventuell noch Wismut oder sonst ein Metallbestandteil vorhanden ist, so kann diese letztere (trocknende) Wirkung noch gesteigert werden. Der gemeinsame große Nachteil dieser jodhaltigen Antiseptika besteht darin, daß sich das Jod aus denselben zu rasch abspaltet und infolgedessen ihre Anwendung zu Intoxikationen führt. Deshalb spielen in der Kinderheilkunde hauptsächlich die jodfreien Verbindungen, wie Xeroform, Noviform, Dermatol und zumeist die Borsäure eine Rolle.

Die Borsäure selbst erfreut sich bei Intertrigo und verschiedenen Ekzemen, welche bei kleinen Kindern so oft vorzukommen pflegen, einer außerordentlichen Verbreitung, trotzdem dieselbe die trocknende und desinfizierende Eigenschaft im geringsten Maße besitzt. Obwohl wir sie bei Ekzema infantum oft in 20—50% igen Salben applizieren, so ist die Genesung doch eine recht langsame und schleppende.

Xeroform, Dermatol, Noviform wenden wir in Form von 10% iger Salbe an. Obgleich der Heilprozeß bei diesen viel rascher vor sich geht als beim Bor, so läßt deren Wirkung gerade bei der Behandlung der obenerwähnten Ekzeme ebenfalls sehr viel zu wünschen übrig.

In neuerer Zeit haben wir mit Vioform bei allen Gattungen von Hautkrankheiten der Kinder, von der Intertrigo bis zum hartnäckigsten Ekzema sehr erfolgreiche Versuche angestellt.

Vioform selbst ist eine organische Verbindung (Jodchloroxychinolin) mit 40% Jodgehalt.

Tavel hat es auf Grund von sehr eingehenden bakteriologischen und klinischen Untersuchungen in die Heilkunde eingeführt; und auf seine warme Empfehlung hin wird es sowohl in der Chirurgie als auch in der Dermatologie schon seit lange in ausgedehnter Weise angewendet.

Er hatte die Tatsache festgestellt, daß unter allen jodhaltigen Präparaten (selbst Jodoform nicht ausgenommen) das Vioform allein die Eigenschaft besitzt, daß sich aus demselben das Jod außerordentlich gleichmäßig abspaltet. Da es überdies vollkommen neutralen Charakter besitzt, so wird durch dasselbe die Wunde oder Haut weder geätzt noch gereizt. Außer dem Jodgehalte desselben entwickelt auch die darin befindliche chlorphenolische Gruppe eine ungemein rasch trocknende und granulierende Wirkung, welche der Verbindung hauptsächlich bei der Behandlung der nässenden Hautaffektionen mit Vorteil ausgenützt werden kann.

An unserer Abteilung haben wir das Vioform in zweierlei Art angewendet:

Digitized by Google

1. Bei Ekzemen kleiner Kinder in Form einer 10%igen Salbe: Rp. Vioform. 5,00, Vaselin. 45,00. M. F. ung. D. S. S. n. Die kranke Stelle täglich dreimal bestreichen.

2. Bei Wundsein der Säuglinge entweder als Streupulver: Rp. Vioform-Streudose „Ciba", Scat. orig., oder als 5%ige Vaseline vioformii: Rp. Vioform. 2,5, Vaselin. 47,5. M. f. ung. D. S. S. n. Die kranke Stelle täglich drei- bis viermal dick bestreichen.

Auf Grund der an unserer Abteilung gewonnenen reichen Erfahrungen können wir ruhig behaupten, daß wir bei Anwendung von Vioform selbst bei Säuglingen nie Intoxikation oder eine noch so geringe Entzündung der Haut beobachtet haben. Was schließlich die desinfizierenden und trocknenden Eigenschaften desselben anbelangt, so übertrifft es in seiner Wirkung bei weitem sowohl die obligate Borsalbe, als auch die übrigen jodfreien Medikamente (Xeroform, Dermatol, Noviform).

Feuilleton.

Die japanische Prostitution, ihre Entwicklung und ihr gegenwärtiger Stand.

Von

Evelyn Rossen-Wiesbaden.

Im Jahre 1596 wurden unter der Tokugowaregierung die ersten öffentlichen Häuser in der Hauptstadt Jedo (später Tokio) gebaut. Ein gewisser Shoji Jinyemon hatte 1612 den Einfall, alle über die Stadt verstreuten Bordelle in ein einziges Stadtviertel sammeln zu wollen, und übersandte der Regierung ein Memorandum, in welchem er die Vorteile eines solchen Bordellviertels klarlegte. Jinyemons Petition wurde bewilligt; die Regierung teilte ihm mit, daß sie ein bestimmtes Stück Land für den Bau öffentlicher Häuser bewilligt habe. Eine Polizeiverordnung bestimmte, daß Jinyemon sich zu verpflichten habe, daß keine Prostituierte sich künftig außerhalb des ihr assignierten Stadtviertels aufhalten solle. Weiter dürften künftig nur in diesem von der Regierung bestimmten Stadtviertel Bordelle unterhalten werden, kein Gast dürfe sich länger als 24 Stunden im Bordell aufhalten und über jeden Gast, ob Edler (samurai) oder Gemeiner, müßten Informationen eingezogen und Registrierbücher geführt werden. Jinyemon selbst wurde zum Direktor (keisei-machi) des Prostitutionsviertels ernannt, ein Amt, das unter der Bezeichnung „Direktor der drei Professionen" (worunter die Führung der Bordelle, der „einführenden Teehäuser" und die Regelung der Prostitution zu verstehen ist) noch heute existiert. So entstand 1626 im Reiche des Mikado der erste Prostitutionsbezirk (yükwaku) in der Landeshauptstadt. Diese Yükwakus haben sich in Japan bis zum heutigen Tage in allen größeren Städten erhalten. Der größte aller japanischen Prostitutionsbezirke ist das Yoshiwara in Tokio.

Digitized by Google

Das Yoshiwara Tokios ist eine der größten Seltsamkeiten und Sehenswürdigkeiten des „Landes der aufgehenden Sonne". Das Yoshiwara ist ein großer, von vielen Straßen durchschnittener Bezirk, zu dem aber nur ein einziger Eingang, „das große Tor" (ō mon), führt. (Drei weitere stets geschlossene Portale sollen bei Feuersbrünsten als Notausgänge dienen.) In langen Reihen sind die Bordelle nebeneinander gebaut, unterbrochen von „Einführungshäusern", Teehäusern und Restaurants. Es gibt Straßen mit Bordellen erster Klasse, solche mit zweiter und dritter Klasse. Eine Anzahl Läden und das große Hospital im Hintergrund vervollständigen diese Welt im Kleinen, deren Interna den gleichen Jammer, die gleichen traurigen Zustände wie die europäische reglementierte Prostitution aufweisen, deren Äußeres aber so künstlerische, frohe, seltsam exotische Farben trägt, daß das Yoshiwara Tokios nicht nur für die Fremden aller Weltteile, sondern auch für die Einheimischen eine der Hauptsehenswürdigkeit der Hauptstadt bildet!

3000 weibliche Insassen beherbergt zurzeit die „Nachtlose Stadt", so genannt nach dem Glanz der elektrischen Lichter, der Tausende bunter, mit dem Wappen der betreffenden Häuser geschmückten Papierlaternen, so genannt nach dem überaus lebhaften Treiben, das von abends bis morgens das Yoshiwara durchflutet. In der Art riesiger Schaufenster sind hinter Stäben — Käfigen gleich — die Insassen der öffentlichen Häuser zur Schau gestellt. In ihren schönsten Gewändern, deren rotes Futter, die vorn gebundene Riesenschleife (ōbi) ebenso wie die die kunstvolle Frisur wie einen Strahlenkranz umgebenden langen Pfeilschildpattnadeln das Gewerbe der Mädchen anzeigen, knien sie von Beginn der Dunkelheit — im Sommer bis zwei Uhr nachts, im Winter bis ein Uhr nachts — auf kleinen Kissen, plaudern, pudern sich, rauchen ihr Pfeifchen. Der Schönheitssinn des Japaners äußert sich auch hier im Farbenspiel der Kimonos und Wandschirme. Sorgfältig sind die Farben gewählt; lila Kimonos heben sich wirkungsvoll vom grünen Hintergrund, schwarze, bunt bemalte Gewänder vom satten Gold der Wandschirme und Wände, die oft von Künstlern mit japanischen Motiven geschmackvoll geziert sind. In den Straßen der Häuser erster Klasse würdigen die Mädchen, die wie Wachsfiguren als lebende Ware im Schaufenster sitzen, die Passanten — anscheinend — keines Blickes. Je geringer die Qualität der Bordelle ist, je lebhafter ist das Betragen der Mädchen, und in den Straßen unterster Ordnung rakolieren sie durch ihre Stäbe hindurch lebhaft. Das Yoshiwara Tokios ist eine Welt für sich. Es hat seine eigenen Läden, Lieferanten und Hospitäler, es hat seine eigenen Gesetze, Sitten und Gebräuche. Seine Gesetze sind streng von der Polizei geregelt, und auch das Zeremoniell wird so streng gehandhabt, wie im bürgerlichen Milieu in Japan. Das Yoshiwara hat seine eigenen zeremoniellen Feste, das Kirschen-, Iris-, Bambus-, Chrysanthemum-, Laternenfest, es hat seine eigenen künstlerischen Tänze, die nur im Yoshiwara von den „Geishas" (singenden und tanzenden Mädchen getanzt werden. Ja, es hat seine eigene Sprache, den „Yoshiwaradialekt", der sich nicht etwa durch obszöne, sondern durch poetische Ausdrücke auszeichnet und welchen zu erlernen sich alle Prostituierten bemühen, um ihre eigene Ausdrucksweise, die vielleicht die niedere Herkunft verrät, zu verdecken. Ein Tag im Jahre ist das Yoshiwara geschlossen, damit die „Oïrans", „Yūjos", „Yoros" (verschiedene Bezeichnungen für die verschiedenen Grade der Prostituierten) für — die Ahnen beten können. Es gibt keinen feenhafteren Anblick als den, den die „Nachtlose Stadt" an Nächten großer Feste bietet! Es ist wie im Märchenland! Der Glanz der Lichter, der überreiche Schmuck der Straßen mit Kirschblüten, Iris usw. (je nach Art des Festes), die Yoros in Prachtgewändern hinter ihren Stäben,

Digitized by Google

und vor den Stäben die bunte, gaffende Volksmenge, unter die sich Yoshiwara-straßentypen, wie blinde Masseure, Friseurinnen, Eßwarenverkäufer, Sänger, Flötenbläser mischen! Und nicht genug der Seltsamkeit: Ein Hauptkontingent dieser hin und her flutenden Volksmenge bilden die Bürgerfamilien mit ihren halbwüchsigen Kindern, die offenen Mundes den Straßenschmuck und den Prunk der Prostituierten anstarren! Gegner der reglementierten Prostitution in Japan (es sei gleich erwähnt, daß nur eine kleine Partei für die Abolition eintritt) weisen gerade auf diesen Umstand hin, um gegen das öffentliche Schaustellen des auf einen Bezirk zusammengedrängten Betriebes Stimmen zu erheben. In den allervornehmsten Häusern ist die Schaustellung der Mädchen der Ausstellung lebensgroßer Photographien gewichen; die „Käufer" stehen lange vor diesen Photographien und treffen ihre Wahl, ehe sie das betreffende Haus betreten. Das Yoshiwara von Tokio war, wie alle mit Holzhäusern und Papierwänden flankierten Straßen aller japanischen Städte, zu vielfachen Malen Opfer großer Feuersbrünste. Die größte aller Feuersbrünste, die vor wenigen Jahren fast den ganzen Yukwaku vernichtete, zeitigte einen Wiederaufbau hygienisch einwandfreier, baulich prachtvoller mehrstöckiger Holzhäuser, die zurzeit ob ihrer Höhe und der Breite der Straßen den Stolz der japanischen Hauptstadt bilden!

Einem höchst interessanten kulturgeschichtlichen Werke: „The Nightless City or the History of the Yoshiwara Yukwaku", von J. E. DE BECKER)[1], einem Werk, das mit erstaunlicher Gründlichkeit vorgeht und auf 400 Seiten (die die reizvollsten Illustrationen des berühmten Zeichners und Malers KITAGAWA UTAMARO zieren) den Werdegang der japanischen Prostitution chronisiert und ihre äußeren Formen rubriziert, entnehme ich nachstehende historische Darlegung der Prostitution im Reiche des Mikado.

Im 16. Jahrhundert, als die Bordelle noch über alle Gegenden der japanischen Städte einzeln verstreut waren, gab es neben den öffentlichen Häusern „Badehäuser" (furo-ya). Nach Einrichtung der Bordellbezirke machten diese Badehäuser, die nichts anderes als unkonzessionierte Bordelle waren, den Bordellbezirken aber derartige Konkurrenz, daß auf Ansuchen der Bordellwirte die Badehäuser polizeilich aufgehoben wurden. Gleichzeitig begann man, auf nichteingeschriebene Prostituierte Razzia zu machen und sie in Jedo (Tokio) im Laufe der Jahre immer dem Yoshiwara abzuliefern. Außer den Bordellen gab es und gibt es die „einführenden Teehäuser" (hikite-jaya), die Bekanntschaften zwischen Gästen und Kurtisanen vermitteln, welch letztere nach Photographien ausgesucht werden. Die ausgewählte „Oïran" wird dann unter Wahrung eines bestimmten Zeremoniells ins Teehaus geleitet und später vom Gast ins Bordell begleitet. Der Wirt des „einführenden Teehauses" verdient reichlich an den Speisen, dem Saké (Reiswein) und der Vermittlungsgebühr bei der späteren Abrechnung mit dem Hause, aus dem das Mädchen entliehen wurde. Aus dem Anfang des 18. Jahrhunderts stammen auch die heute noch existierenden, aus Illustrationen japanischer Maler bekannten „Teehäuser mit Booten" (funa-yado), die als „Blumenboote", mit dem Blumenschmuck der Jahreszeit anmutig geziert, von Oïrans, Geishas, Gästen besetzt, unter Gesang und Tanz und Schmausen die Flüsse befahren. Unter den öffentlichen Häusern Tokios gab es früher solche, die ihrer nur aus Samurais (Feudalrittern) und Edlen bestehenden Klientel zum Verbergen ihrer Identität dadurch verhalfen, daß sie ihnen eine Art

[1]) The Nightless City, by J. E. DE BECKER. Verlag Max Nößler & Co., Yokohama, Shanghai, Bremen.

Digitized by Google

von Hut in Form eines aufgestülpten Korbes liehen. (Diese Sitte entspricht den Gepflogenheiten des alten Roms, die jedem Römer von Geburt vorschrieben, sein Gesicht beim Betreten eines öffentlichen Hauses mit einem Zipfel der Toga zu bedecken.)

Die männlichen Gäste der Bordelle unterstehen strengen Polizeivorschriften, von denen sich der größte Teil auf die Gegenwart erhalten hat. Alle Bordelle führen offizielle Registrierlisten, in die eine genaue Beschreibung der äußeren Erscheinung und des Benehmens jedes Gastes eingetragen wird und die untereinander ausgetauscht werden. Ein nicht zahlender Gast wird somit beim zweiten Versuch sofort als „fauler Kunde" entlarvt. Während er in den besseren Häusern des Yoshiwaras eine reichhaltige Rechnung, auf mehrere Papierstreifen hübsch spezialisiert erhält, geht die niedere Klasse der Teehausbesitzer auf Aussaugen der Gäste aus. Unerfahrene Provinzleute werden von der Straße hereingelockt; Speisen, die sie nicht bestellt, Tänze, die sie nicht gewünscht haben, werden ihnen aufgedrängt, und im Bordell, zu dessen Betreten sie später gedrängt werden, wird ihnen der Rest der Barschaft abgeschwindelt. Im ganzen aber ist der japanische Bordellbesucher vor Diebstahl und Mord vollkommen geschützt.

Schon im 17. Jahrhundert wurden die Prostituierten, je nach Schönheit und Bildungsgrad, in Klassen eingeteilt (jetzt spricht man von neun Klassen). Die Kosten der Inanspruchnahme einer Yoro variierten von 12½ Yen (ca. 25 M.) bis zu 10 Sen (20 Pfennigen!). Die Begleitung einer jeden Oïran, sowie ihre Bedienung, ferner die Leitung eines jeden Bordells untersteht festen Vorschriften. Für eine Oïran besserer Klasse gilt der seltsame Brauch, daß sie sich nur in Gegenwart eines Kindes, „Kamuro" genannt, das halb Feudalpage, halb Dienerin ist, auf der Straße (wohlverstanden: ausschließlich im Bezirk des Yoshiwara!) zeigen darf. Zwischen dem fünften und siebenten Lebensjahr treten diese „Kamuros" in den Dienst einer Kourtisane, tragen die gleichen prunkvollen Gewänder wie ihre Herrin, werden von den Besitzern des Bordells genau beobachtet, und — scheinen sie Talent zum Beruf der Kurtisane zu haben — werden sie sorgfältig erzogen, lernen Samisen und Koto (Banjo und Harfe) spielen, Blumen ordnen, Weihrauch kunstgemäß verbrennen und andere zum eigentlichen Beruf der Kurtisane in Japan als nötig angesehene Vorkenntnisse.

Die talentlosen Kamuros aber sinken zur Haussklavin, zum „Mädchen für alles" herab. Im 13. Lebensjahr wird aus der „Kamuro" eine „Shinzo", was Anlaß zu einer großen, eine volle Woche dauernden Festlichkeit mit prunkvollen Umzügen durch die Straßen des Yoshiwara gibt. Jetzt erhalten die Eltern der Shinzo unter der treffenden japanischen Bezeichnung „Körpergeld" eine Abstandssumme, als Zeichen, daß die Shinzo nun ganz dem Bordellwirt gehört. Oft stellt es sich dann heraus, daß die Eltern schon vor diesem Termin ihr Kind an einen — Höherbietenden verkuppelt haben! Um sich gegen diesen Ausfall der Erziehungskosten zu schützen, pflegte der Bordellwirt früher schon das Kind, das „Kamuro", zu kaufen, so daß es ihm eo ipso als „Shinzo" verblieb. Der „Yarite" oder „Obasan" (Tante) liegt die Spionage im Bordell ob. Die Yariten bewohnen ein Zimmer oberhalb der Treppe, von wo sie alles, was im Hause geschieht, zu übersehen vermögen. Sie rekrutieren sich aus alten ausgedienten Hausinsassen; ihre Einkünfte belaufen sich aus Prozenten aller Vorkommnisse des Hauses. Sie sind der Schrecken der Yoros, mißhandeln sie, saugen sie aus. Außer „Kamuros", „Shinzos" und „Yarites" gehören noch etliche männliche Bediente zum Stab eines jeden Hauses im Yoshiwara. Zur Unterhaltung der Gäste dienen „Geishas", die durch Vermittlungsbureaus in

Digitized by Google

die Teehäuser und Bordelle geholt werden. 1754 begegnet man in Japan zum ersten Male dem Ausdruck „Geisha". Der Lebenslauf einer Geisha ist streng vorgeschrieben; sie wird im Singen und Tanzen ausgebildet, wurde ursprünglich nur in Bordellen beschäftigt und an Gäste daselbst ausgeliehen. Mit wachsender Popularität wurde sie dann auch in Teehäuser außerhalb des Yoshiwara gerufen, wurde selbständig und verkaufte sich, was sie häufig unter Kontrolle brachte. Heute sind die „Geishas" frei, wahren vielfach die Würde ihres Standes und dürfen sich außerhalb des Yoshiwaras frei bewegen. Außer den weiblichen „Geishas" existiert die „männliche Geisha" (hōkan) zur Belustigung der Gäste. Die männliche Geisha tanzt obszöne Tänze, hat laxe Manieren, ist als Frau gekleidet und rangiert im Ruf hinter den übelbeleumdeten männlichen Yarōs (ursprünglich Schauspielern), die päderastischen Zwecken dienen.

Den Mädchenhändlern wird in Japan — außer bei Gelegenheit der Vermittlung für die Insassen des Yoshiwara, die gesetzlich erlaubt ist — das Leben dank energischer Polizeivorschriften recht sauer gemacht. Dieser Beruf blühte früher derartig, daß schon 1792 eine Polizeiverordnung gegen diese Gilde erlassen werden mußte. 1797 lesen wir schon in einer Polizeiverordnung wörtlich: „Bei Engagement eines Mädchens für ein Bordell im Yoshiwara durch Vermittlung eines Kupplers müssen — durch einen Dritten — umgehende Erkundigungen über Herkunft, Stellung, Wohnort usw. des Mädchens eingeholt werden. Auch muß erkundet werden, ob das Mädchen nicht etwa geraubt ist. Der Kontrakt darf nicht auf länger als 20 Jahre lauten. Nach Ablauf des Kontraktes müssen die Exkurtisanen ihren Verwandten wiedergegeben werden, wofür der betreffende Bordellwirt selbst zu sorgen hat. Die Vermittler dürfen ihr Amt nur innerhalb des Yoshiwaraviertels ausüben. Unterschriften der Eltern, die deren Genehmigung zu solchem Berufe dokumentieren, müssen vorgelegt werden." Natürlich werden solche Unterschriften gefälscht, und die Mädchenhändler versuchen nach Kräften, die Verordnungen zu umgehen und für möglichst hohe Summen die Opfer zu verkaufen. Der Erlös wird in vielen Fällen von den angeblichen Empfängern — den Eltern — nie gesehen! Heute suchen sich die Bordellwirte ihre Ware durch Vermittlung von Kupplern in ganz Japan zusammen und finden willige Mädchen vor allem in den Gegenden, die von Erdbeben, Flutwellen und Mißernten heimgesucht werden! Armut und mißverstandene Aufopferung für Väter und Brüder führt die Japanerinnen auf den Weg der Schande.

Im Jahre 1872 proklamierte die japanische Regierung die bedingungslose Befreiung aller Prostituierten, Geishas und anderer Personen, die sich laut Kontrakt auf mehrere Jahre in Bordellen zu dienen verpflichtet hatten, „da ein derartiger Kontrakt unmoralisch sei". Natürlich erwuchs den Bordellinhabern plötzlich ein großer Schaden, da ihre Insassen fluchtartig das Yoshiwara verließen. Da aber andererseits Tausende von unglücklichen Mädchen plötzlich brotlos geworden waren, gab es noch Mädchen genug, die sich privatim wieder dem Wirte vermieteten. So blieb alles beim alten. Aus einem anderen Grunde wurden bereits einige Jahre früher die Bordelle vorübergehend ebenfalls entvölkert: durch die zwangsweise Untersuchung der Prostituierten, die 1867 auf englische Einwirkung hin angeordnet wurde. Dem ersten Hospital zur Behandlung venerischer Krankheiten der Prostituierten („Lock-Hospital"), das in Yokohama eröffnet wurde, folgten bald ähnliche Hospitäler in Kobe, Nagasaki und Tokio. In diesen Hospitälern wurde auch die zwangsweise Untersuchung vorgenommen, die trotz der Bitten der Bordellinhaber 1872 in Tokio „mehrfach im Monat für alle Distrikte des Landes" angeordnet wurde.

Digitized by Google

Die Mädchen versuchten durch Verlassen und Wechseln der Städte diesem verhaßten Zwang zu entrinnen; aber vergebens. Jetzt gibt es solche Hospitäler in allen Teilen des Reiches. Und zwar werden seit 1888 die Bordellinhaber in Japan gezwungen, im Yoshiwarabezirk jeder Stadt ein solches Hospital auf ihre Kosten errichten zu lassen. Genaue Vorschriften bestimmen die Organisation des Krankenhauses, die Zahl der Ärzte, des Pflegepersonals usw. Jede Yoro im Yoshiwara muß täglich 1 Sen (2 Pf.) zur Erhaltung des Hospitals beisteuern, in Krankheitsfällen 9 Sen (18 Pf.). Ein etwaiges Defizit muß durch den Fond der Bordellinhaber gedeckt werden. Das Leben der Mädchen im Yoshiwara ist trotz des äußeren Prunkes ein hartes. Sie werden von pekuniären Lasten vielfach erdrückt, da sie die Einrichtung ihrer Zimmer oder ihres Zimmers (die ja allerdings japanisch einfach ist) selbst zu stellen haben; ferner müssen sie ihre kostspielige Kleidung, die ebenso kostspieligen seidenen Matratzen (futon) selbst bezahlen, täglich dem Diener eine Summe für die Reinigung ihres Zimmers zahlen, die Yarite (die Aufpasserin) durch Geldgeschenke günstig stimmen usw. Nur auf drei Arten kann eine Prostituierte das Bordell wieder verlassen:

1. wenn der Kontrakt abgelaufen ist (gewöhnlich mit dem 25. Jahr, die Mädchen verlängern oft freiwillig bis zum 27. Jahr);
2. wenn die Eltern sie freikaufen;
3. wenn ein Gast sie freikauft.

Der letzte Fall ist solch ein seltener Glücksfall, daß allen Bordellinsassen ein großes Fest gegeben werden muß. Alle Freunde und Freundinnen im ganzen Yoshiwara geleiten die Losgekaufte, die den beglückenden Paß — den Erlaubnisschein zum Verlassen des „großen Tores" — sorgfältig in Händen trägt, samt ihrem Erretter an das „große Tor", wo Palankine das Paar erwarten. Temporär darf eine Yoro das Yoshiwara verlassen, um die Gräber der Eltern zu besuchen, Angehörige zu pflegen oder bei besonders freudigen oder traurigen Anlässen in der Verwandtschaft. Aber stets muß erst der Passierschein ausgestellt werden und die Zeit, die außerhalb des Yoshiwaras in diesen Ausnahmefällen zugebracht werden darf, ist eng umgrenzt. Früher waren die Vorschriften nicht so streng. Mit einem Paß versehen, durften die Prostituierten u. a. auch einen außerhalb des Yoshiwaras wohnenden Arzt konsultieren. Bis 1887 bestand auch die hübsche Sitte, daß dreimal im Jahre — zur Kirschblüten-, Iris- und Chrysanthemenzeit — sämtliche Bewohnerinnen des Yoshiwaras mit ihren „Kamuros" und „Shinzos" einen gemeinsamen Ausflug in die schönen öffentlichen Parks von Tokio machten. In ihren prachtvollen Gewändern zogen sie, in ihrer Feierlichkeit fast einer Prozession ähnelnd, durch das „große Tor", dann durch die Stadt, um im Park von Asakusa oder Ueno unter blühenden Bäumen, bei Saketrinken, Tanz und Gesang einen frohen Tag zu verleben. Versuchte eine Yoro, dem Yoshiwara zu entfliehen, wurden ihr strenge Strafen, wie Verlängerung des Kontraktes und Geldstrafen zudiktiert; alle männlichen Bewohner des Bezirks setzten ihr nach und holten den armen, auf den Getas (Holzsandalen) mühsam sich fortbewegenden Flüchtling schnell ein. Bevor die Hospitäler in den Prostitutionsvierteln existierten, wurde nur eine Oïran erster Klasse (deren Engagement ja hohe Kosten verursacht hatte), mit aller erdenklichen Sorgfalt seitens ihres Wirtes in Krankheitsfällen behandelt. Eine Yoro zweiter Klasse wurde von Quacksalbern behandelt, in irgend ein Loch im Hause gesteckt. Erst wenn der Tod zu befürchten war, ließ man die Angehörigen kommen und gab der Familie die Schwerkranke samt ihrem Engagementskontrakt — zum Sterben — zurück. Starb solch ein armes Mädchen ohne Anverwandte, wurde (und wird sie heute noch) am Todestage ver-

Digitized by Google

brannt und ihre Knochen werden auf einem traurigen Friedhof im Yoshiwarabezirk in Massengräbern verscharrt.

Im Yoshiwara Tokios sind Feuersbrünste von riesigen Dimensionen derartig häufig, daß jeder Bordellbesitzer einen „Reserveplatz für 200—300 Tage" von den Behörden mietet, um sein Geschäft ohne Verlust gleich fortsetzen zu können. Die Polizeiverordnungen beschäftigen sich auch mit solchen „temporären Quartieren", verbieten den Yoros, sich an den verschiebbaren Papierfenstern des ersten Stocks zu zeigen, die Straße jemals zu betreten und verlangen, „daß alles ruhig und in unauffälliger Weise vor sich gehe". „Die Usancen des Yoshiwara (Ausstellung der Mädchen in den Fenstern, Feste, Umzüge, Schmücken der Straßen usw.) sind verboten." Die Statistiken weisen nach, daß diese temporären Bordelle infolge der Veränderung und Neuheit des Quartiers bedeutenden Zugang haben, und es liegen drastische Schilderungen über die durch den beschränkten Raum entstehenden laxen Sitten vor.

Die Gesetze, das heutige Yoshiwara Tokios betreffend, datieren von 1900. Folgende Passi seien angeführt: Kein Mädchen unter 18 Jahren kann konzessionierte Prostituierte werden. Mit 18 Jahren muß sie sich einschreiben lassen und sich dem Polizeireglement unterwerfen. Sie muß dann ihre Personalien, die Gründe, die sie auf den Weg der Prostitution treiben, angeben und ein Dokument mit der schriftlichen Einwilligung der Eltern vorlegen. Sie hat sich sofort der erstmaligen Untersuchung des Polizeiarztes zu unterwerfen. Sobald der Prostituierten aus irgend welchen Gründen die Ausübung ihres Berufes untersagt wird oder sie selbst ihn aufzugeben in der Lage ist, wird ihr Name aus dem Polizeiregister gestrichen. Niemand darf sich im letzteren Fall der Tilgung ihres Namens widersetzen! Die Yoro darf ihren Beruf nur in dem Hause, in das sie sich vermietet hat, ausüben, sich nicht ohne Paß außerhalb des Yoshiwaras bewegen. Eine andere Bestimmung sorgt dafür, daß die Prostituierte innerhalb des Yoshiwaras ihre Freiheit soweit wahren kann, daß sie nach Belieben ihre Freundinnen besuchen und empfangen, Briefschaften und Zeitungen erhalten kann, nach Wunsch ihre Einkäufe machen darf usw. Wer sich diesen Vorschriften in seiner Eigenschaft als Bordellwirt (oder Wirtin — die größte Zahl der Häuser wird von Frauen geführt) widersetzt, wird hoch bestraft.

Auch den Bordellwirten sind unzählige Vorschriften zudiktiert. Die Bauart der Häuser, die Breite der Treppen, die Größe der Zimmer ist polizeilich genau bestimmt, und kein Bordell darf außerhalb des Yūkwaku (Bezirks) gebaut werden. Die Kontrollbücher der Prostituierten (ohne ein solches darf kein Mädchen engagiert werden) sowie die Gästeregister sind obligatorisch und müssen von der Polizei abgestempelt werden. Folgenden weiteren Vorschriften haben sich die Bordellwirte zu unterwerfen:

Gäste dürfen nicht zum Essen und Trinken gezwungen werden.

Reklamen seitens der Bordelle dürfen (wie es früher der Fall war) nicht versandt werden.

Minderjährige oder Schüler und Studenten mit Schul- und Universitätsabzeichen dürfen nicht eingelassen werden (!!).

Die öffentlichen Feste (Blumen-, Laternenfeste usw.) dürfen nur mit jedesmal von neuem eingeholter polizeilicher Erlaubnis gefeiert werden.

Das Innere der Bordelle muß von der Straße aus unsichtbar sein (die „Schaufenster" sind hierunter nicht zu verstehen) und die (früher übliche) Ausstellung der luxuriösen Matratzen ist verboten.

Digitized by Google

Bordellinhabern ist es streng verboten, ihre Insassen schlecht zu behandeln und zu unnötigen Ausgaben zu zwingen.

In Krankheitsfällen jeder Art muß der Wirt Arzt und Medizin stellen.

Alle Polizeiverordnungen müssen an sichtbarer Stelle ausgehängt werden.

Den vielen hygienischen Vorschriften für die Prostituierten entnehme ich folgende:

Jede Prostituierte untersteht der zwangsweisen regelmäßigen und speziellen Untersuchung. Die regelmäßige findet wöchentlich einmal, die spezielle in nachstehenden Fällen statt:

a) wenn ein Mädchen Prostituierte werden will;

b) wenn ein Mädchen entdeckt, daß sie angesteckt ist;

c) wenn ein Arzt aus irgend einem anderen Grunde die Untersuchung für notwendig erachtet.

Alle infizierten Prostituierten müssen bei Vermeidung hoher Geldstrafen sich sofort im „Lock-Hospital" des Yoshiwaras behandeln lassen. Bis sie im Besitze eines Gesundheitsattestes sind, müssen sie bei hoher Strafe ihre Tätigkeit einstellen.

Im Reglement des Lock-Hospitals im Yoshiwara sind folgende Einzelheiten angegeben:

Das Hospital ist nur für solche Prostituierte bestimmt, die sich innerhalb des Yoshiwaras venerische Krankheiten, Auszehrung, Schwindsucht und andere ansteckende Krankheiten geholt haben.

Dem Hospital steht ein medizinischer Stab von 50 Personen vor.

Die Patienten müssen mindestens zweimal täglich besucht werden.

Es muß über jede Patientin eine genaue Krankenliste geführt werden.

In Fällen von Lebensgefahr muß der Wirt des Mädchens benachrichtigt werden.

Nach Wiederherstellung der Kranken muß außer dem behandelnden Arzt der Chefarzt des Hospitals das Mädchen untersuchen.

Ärzte dürfen Kranke nur in Begleitung einer Nurse besuchen, „um Skandal zu verhüten" (!).

Den Patientinnen wird u. a. verboten, Geld zu leihen (!), zu verleihen und zu spielen.

Nach einem Buch: „Hinter den Kulissen des Bordellviertels", das 1903 in Tokio erschien, muß dieses Hospital in sehr schlechtem Zustand sein. Die Verantwortung für Aufzählung nachstehend angeführter Mängel muß dem Verfasser überlassen bleiben. In diesem Buch wird der beschränkte Raum der Krankenzimmer (oft sollen zwei Kranke in einem Bett schlafen), die schlechte Nahrung, die großen, den Kranken erwachsenden Ausgaben gerügt. Die Prostituierten sollen ein überaus schlechtes Benehmen haben usw. Der schlimmste in diesem Buch erhobene Vorwurf aber richtet sich gegen die Ärzte, die „Quacksalber" seien (was sich aus der lächerlich niedrigen Bezahlung 25—50 Yen per Monat [50—100 M.] erklärt), sich von den Bordellinhabern bestechen ließen, die Patientinnen in ungenügend geheiltem Zustand in die Bordelle zurückzuschicken. Es sollen sich viele Quacksalber im Yoshiwarabezirk herumtreiben, die mit den Mädchen unter einer Decke stecken. Wenn diese den Verdacht hegen, sich eine Infektion geholt zu haben, sollen sie sich von diesen Quacksalbern notdürftig für die nächste polizeiliche Untersuchung, die sie unfehlbar ins Hospital bringen würde, „herrichten" lassen und sich so eine Zeitlang der Hospitalbehandlung entziehen. Der Verfasser dieses Buches ist einer der wenigen in Japan, der öffentlich auf die Gefahren der Kasernierung und der oberflächlichen Untersuchung der Mädchen hinweist. Er deckt noch Schlimmeres

Digitized by Google

auf: Solche Mädchen, die von Quacksalbern nicht „hergerichtet" werden können, erlangen von den Scharlatans mit Hilfe der Bordellwirte Atteste, daß sie „Luftveränderung" brauchen. Angeblich werden sie dann aufs Land geschickt, in Wirklichkeit aber im Hause verborgen, notdürftig behandelt und sind — trotzdem für die Gäste zu haben! Auch der Reinlichkeit in den unteren Klassen der Bordelle stellt Verfasser die schlimmsten Zeugnisse aus. Eine Statistik über die Zahl der Untersuchungen und Zahl der Infektionen im Yoshiwara Tokios, die ich „The Nightless City" entnehme, möchte vielleicht interessieren.

Jahr	Anzahl der Untersuchungen	Anzahl der Infektionen	Prozentsatz der Infektionen	Anzahl der Besucher
1898	134602	7506	5,58	1237885
1899	108268	5333	4,95	1367639
1900	108109	5117	4,76	1428136
1901	108572	4864	4,48	1157492
1902	107260	4635	4,33	1065674
1903	106121	5006	4,74	1167969
1904	119148	8592	7,22	1285424

Somit betrüge der Durchschnittsprozentsatz der Infektionen 5,18.

Nach den Berichten des Allgemeinen Krankenhauses in Yokohama soll der Prozentsatz der syphilitischen Erkrankungen in Yokohama seit der Reglementierung sehr heruntergegangen sein. Die japanische Syphilis soll keinen besonders schweren, virulenten Charakter haben. Bei den Japanern selbst soll die Krankheit viel milder auftreten als bei den in Japan infizierten „verhältnismäßig reinblütigeren" Europäern, und tiefgehende Veränderungen der Organe, zerfressene Nasen usw. sollen in Japan wenig beobachtet werden. Auf ein sehr gefährliches Übel der japanischen Prostitution muß noch warnend hingewiesen werden: auf die Sitte, die den Prostituierten erlaubt, verschiedene Besucher gleichzeitig anzunehmen und diese im Laufe der Nacht abwechselnd zu besuchen!!

Zieht man das Fazit aus dem reichen, von DE BECKER zusammengestellten Material, kommt man zu folgenden Ergebnissen: Man steht in Japan absolut auf dem Boden der reglementierten, kasernierten Prostitution. Das Strafgesetzbuch von 1880 schreibt sogar eine zehntägige Gefängnisstrafe vor für Beihilfe zur und Ausübung der geheimen Prostitution.

Die Vorschriften für die Prostituierten scheinen gerecht und milde zu sein (z. B. zwangsweise Berufsenthebung drei Monate vor und drei Monate nach Geburten), aber die Japanerin ist trotzdem nicht minder Sklave des Bordellwirtes, der die Gesetze nach Möglichkeit hintergeht. Der Kontrakt, den die Yoro mit ihrem Wirt abschließen muß, ist von äußerster Härte voll juristisch spitzfindiger Klauseln. Eine große Härte bedeutet auch eine Entscheidung des obersten Gerichtshofes in Japan, die verfügt, daß die von Prostituierten ihren Wirten gegenüber gemachten Schulden einklagbar sind, trotzdem sie aus einem Geschäft, das „gegen die guten Sitten" verstößt, herrühren. Die japanische Prostituierte wird nicht durch das Gesetz, sondern durch die Gewohnheit festgehalten, wenn sie einmal die Bahn einer Prostituierten beschritten hat. Und manches japanische Mädchen wird durch den landesüblichen Brauch, sich für den Vater oder Bruder aufopfern zu müssen, der Prostitution in die Arme geworfen. Sagt man: „ein Mädchen hat sich für seine Verwandten geopfert", so versteht man in Japan darunter: sie ist Yoro geworden.

Digitized by Google

Für diese Aufopferung wird sie zugleich bewundert und bedauert. Alle Anstrengungen der japanischen Regierung, die Lage der Insassen der Yoshiwarabezirke der japanischen Städte zu verbessern, scheitern am Widerstand der mächtigen Kette von Schmarotzern, die direkt oder indirekt von der Prostitution leben. Nur eine ganz kleine Partei arbeitet für die Abolition der Prostitution.

Dem Europäer, der staunend diese Welt im Kleinen, die das Yoshiwara jeder japanischen Stadt bildet, betrachtet, drängt sich aber doch der Gedanke auf, daß die japanische Prostituierte unter milderen Bedingungen lebt als die europäische Prostituierte. Die „Oïrans", „Yoros" und „Yujos" Japans sind zwar während der Ausübung ihres Berufes als Prostituierte von der bürgerlichen Welt abgeschlossen; aber sie können nach Erlöschen ihres Kontraktes immer wieder in ihre Familie zurückkehren, und der Verdienst ihrer Yoshiwarajahre bildet oft ihr Heiratsgut. Auch bildet ihre Vergangenheit in den Augen eines präsumptiven Freiers kein Hindernis! Innerhalb der Yoshiwarawelt werden sie, wenn sie schön und gebildet sind, gut behandelt und ob der Pracht ihrer Gewänder und der Schönheit ihres gepflegten Körpers von den ehrsamen Bürgersfamilien angestaunt und bewundert. Feste, Prozessionen, Zeremonielle, Besuche aller Art schaffen Abwechslung in das Leben der japanischen Prostituierten, die — nach dem Gefühl des Europäers — in Japan mehr bedauert als verachtet wird!

Fachzeitschriften.

Archiv für Dermatologie und Syphilis.

Bd. 117, Heft 6, Dezember 1913.

Die Elektrokardiographie bei Syphilitischen, von Jaime Peyri Rocamora und Jesus M. Bellido-Barcelona. Aus ihren Untersuchungen ziehen die Verf. folgende Schlußfolgerungen: „1. Die Syphilis an und für sich führt zu keinerlei speziellen elektrokardialen Veränderungen. 2. Die Syphilitischen mit toxischen Allgemeinerscheinungen, die sich entweder durch ein asthenisches Krankheitsbild oder Symptome von Unterernährung ausprägen, zeigen eine Depression der Kurve, besonders der Initialschwankung. 3. In den Fällen von torpider oder phagedänischer Syphilis, ohne spezielle kardiale Symptome, zeigt die Kurve nichtsdestoweniger tiefe Veränderungen an, die eine beginnende oder ausgeprägte Erkrankung des Herzmuskels verraten. 4. Es empfiehlt sich zur Vervollständiguug und genaueren Präzisierung der Lokalisationsdiagnose bei den Syphilitischen mit deutlichen Herz- oder Gefäßveränderungen auch ihr Elektrokardiogramm genau zu beachten. 5. Die elektrokardiographische Untersuchung soll auch bei allen hereditär Syphilitischen angestellt werden und zwar in dreifacher Absicht: nämlich zur Stützung der Diagnose, Prognose und Therapie." W. Lehmann-Stettin.

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie.

Dezember 1913.

1. Behandlung des Lupus erythematosus mit Kohlensäureschnee, von Paul Haslund. Verf. hat an mehr als 80 Fällen die Kohlensäuregefrierung versucht und ist mit den Resultaten sehr zufrieden. Die Gewinnung des Schnees geschieht in der üblichen Weise; er wird in Ebonittuben geformt. Es sollen Herde von größerem Durchmesser als 1,5—2 cm nicht behandelt werden, da sonst die Wirkung nicht gleichmäßig

Digitized by Google

ist. Bei Erwachsenen wird der Stift durchschnittlich 12 Sekunden aufgedrückt, bei inveterierten und ausgedehnten Herden 15 Sekunden, bei isolierten Plaques 10 Sekunden; letztere Zeitdauer auch bei Kindern. An Stellen, wo die Haut narbig verdünnt ist oder dicht dem Knochen aufliegt, muß die Applikationsdauer kürzer und der ausgeübte Druck geringer sein. Nach anfänglich kurzdauernder Blässe werden die Herde hyperamisch und ödemätös; am folgenden Tage ist die Reaktion in Form von Blasenbildung komplett; unter indifferenter Behandlung klingt sie in 2—3 Wochen ab, worauf neuerliche Gefrierung vorgenommen werden kann. Solange noch Rötung besteht muß weiterbehandelt werden, da sonst ein Rezidiv erfolgt. Die Behandlung darf erst aussetzen, wenn der Herd vollkommen weiß geworden ist. Die Resultate sind derartig ermutigend, daß im Finsen-Institut in Kopenhagen die Lichttherapie des Lupus erythematosus vorläufig völlig beiseite gelassen wird. Über Dauerresultate läßt sich vorläufig nichts aussagen.

2. Syphilis des Pankreas, von Jean Walter-Sallis. Verf. stellt die in der Literatur vorhandenen von Syphilis des Pankreas zusammen. Die Affektion ist häufiger als man annimmt; sie äußert sich unter drei Formen: 1. der sklero-indurativen; es entsteht eine Proliferation des Bindegewebes, das schließlich das Parenchym erdrückt und das Organ zur fibrösen Atrophie bringt; 2. der gummösen, bei der das Organ von Gummen durchsetzt ist, und 3. der sklero-gummösen. Die Symptome sind: Verdauungsstörungen, Glykosurie, Steatorrhoe, Ikterus, Abmagerung, Schmerzen im Epigastrium und Pankreastumor. Die Verdauungstörungen äußern sich in Koliken, Meteorismus, Verstopfung oder Durchfällen. Die Glykosurie ist außerordentlich häufig; da die Infektion des Pankreas auf hämatogenem Wege erfolgt, leiden zuerst die Langerhansschen Inseln und damit die innere Sekretion. Es wird deshalb zu einer Zeit nur Glykosurie kommen, wo die fettspaltende Funktion des Pankreas noch völlig erhalten ist; die Steatorrhoe tritt erst später im Verlaufe der Erkrankung auf. Dieses Verhalten ist wichtig, da bei der gewöhnlichen chronischen Pankreatitis zuerst die exocrine Sekretion leidet und zuerst Fettstühle auftreten. Der Ikterus ist nicht durch Kompresion des Gallenganges durch den geschwollenen Pankreaskopf bedingt, sondern durch eine gleichseitige syphilitische Hepatitis. Die Schmerzen im Epigastrium sind sehr heftig und ausstrahlend; sie erreichen aber nie die Paroxysmen der chronischen Pankreatitis. Die Diagnose ist bei Vorhandensein von Syphilissymptomen oder -narben nicht schwer; besonders müssen Schmerzen im Epigastrium und Glykosurie auf Syphilis hinweisen.

3. Fall von Lichen nitidus (Pinkus), von Ch. Audry. Der 25jährige Patient, früher Syphilitiker; zeigte seit einigen Wochen eine auf die Penishaut beschränkte, leicht juckende Affektion. Diese besteht aus kleinen blaßroten, runden Knötchen, die wenig erhaben und von geringer Konsistenz sind. Sie sind etwa stecknadelkopfgroß und haben im Zentrum eine Depression, die noch blässer ist und eine kleine Schuppe trägt. Nachdem die zuerst gestellte Diagnose auf ein Syphilid durch das Versagen von Neosalvarsan hinfällig geworden war, erkannte Verf. den Fall als Lichen nitidus.

4. Zwei Fälle von Malum Potti syphiliticum, von Henri Pied. Der erste Fall betrifft einen 57jährigen Mann, der seit 30 Jahren an außerordentlich heftigen Neuralgien des Stammes litt. Es fanden sich bei ihm zwischen dem fünften und zwölften Brustwirbel zwei Rückgratsverkrümmungen, die ganz langsam eingetreten und dumpfdruckschmerzhaft waren. Außerdem bestanden die Zeichen einer Aortitis und einer Tabes (Pupillenstarre, Retention) und Fazialislähmung. Durch Quecksilberbehandlung wurden die Interkostalneuralgien und Fazialislähmungen zum Verschwinden gebracht, die Wirbelsäule konsolidiert, die übrigen Läsionen bedeutend gebessert. Die Infektionsstelle konnte nicht ermittelt werden.

Digitized by Google

Der zweite Patient war ein außerordentlich kräftiger Soldat, der bei einer Turnübung plötzlich von heftigen Schmerzen in der Lendengegend befallen wurde. Nach einiger Zeit der Ruhe schwanden diese fast völlig, so daß Patient wieder diensttauglich wurde. Mit der Zeit kamen sie aber wieder und wurden schließlich so intensiv, daß der Kranke wieder ins Spital mußte. Als Verf. ihn sah, bestand ein beträchtlicher Gibbus der Lendenwirbelsäule von geringer Schmerzhaftigkeit und ein derber gespannter Tumor in den linken Fossa iliaca, der dem Psoas anzugehören schien. Auffallend war der Kontrast zwischen dem außerordentlich guten Allgemeinbefinden und den schweren Rückgratsveränderungen. Durch spezifische Behandlung wurde die Psoitis ausgeheilt und das Rückgrat wieder fast völlig redressiert; der Kranke kann ohne Beschwerden gehen. Er dürfte eine Harnröhrensklerose gehabt haben. Richard Frühwald-Leipzig.

Bulletin de la Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie.

Sitzung vom 6. November 1913.

1. Ichthyosiforme kongenitale Erythrodermie (Keratodermia palmaris et plantaris symmetrica), von L. Brocq, Fernet und Desaux. Bei einer 17jährigen Patientin mit Purpura wurde als Nebenbefund eine Keratose der Handteller und Fußsohlen gefunden, die im Alter von neun Monaten begonnen haben soll. Die Affektion manifestiert sich als eine derbe, hornartige, gelbliche Verdickung der Haut, zumal an Druckstellen; diese befällt in scharfbegrenzter Weise nur Palma und Planta und greift nur minimal auf Hand- und Fußrücken über. Die Hornmasse ist von einem roten, leicht verdickten Rande begrenzt. Die Falten der Haut und die Gelenkfalten sind scharf ausgeprägt und zeigen auf ihrem Grunde dieselbe Rötung der Haut wie am Rande. Bei genauer Untersuchung findet man die Anlage zu dieser Keratose an den Ellenbeugen, Achseln und am Halse. Stellenweise besteht Hyperidrosis. Die Affektion hat mehrere Glieder der Familie der Patientin befallen.

2. Dermatose unbekannter Natur, einen Nävus des Rückens vortäuschend, von Fernet und Desaux. Bei dem 16 Monate alten Kinde war im ersten Lebensmonate auf dem Rücken eine Blase aufgetreten, die bald verheilte, während sich an der Peripherie Knötchen bildeten. Der Herd ist zweifrankstückgroß und besteht im oberen Teile aus einer rotbraunen Verfärbung der Haut, während sich im unteren mehrere derbe, scharfumschriebene, schiefergraue Knötchen befinden, deren Peripherie braun und radiär gefältelt ist. Die histologische Untersuchung ergab Verdickung der Epidermis und Verminderung der Papillen; die Epidermiszellen sind wenig verändert. Die Kutis ist der Sitz einer dichten, aus Polynukleären bestehenden Infiltration, die die Bindegewebsbündel auseinanderdrängt. In den Zellen finden sich stellenweise grobe, azidophile Massen, die teilweise Kristalle bilden. Der Fall ist dadurch bemerkenswert, daß die Affektion klinisch als Nävus imponierte, während die histologische Untersuchung zeigte, daß es sich um entzündliche Tumoren handle.

3. Epidermolysis bullosa mit Epidermiszysten, von Hudelo und Montlaur. Bei dem 10jährigen Kinde traten vor sechs Jahren die Erscheinungen der Epidermolysis auf, die seither unaufhörlich in ihrer Intensität wechselten und hauptsächlich Gesicht und Hände befielen. Bemerkenswert ist eine starke Hypertrichosis des Gesichts und milienartige, weiße Knötchen an der Haut der Hand, die stellenweise atrophisch ist. Die Fingergelenke sind aufgetrieben; radiographisch findet man Ausbleiben der Epiphysenverkalkung und allgemeine Entkalkung. Die Nägel sind dick, atrophisch, teilweise ausgefallen. Im Urin findet sich Hämochromogen.

4. Abnorme Lokalisation der Komedoakne, von H. Hallopeau und E. François-

Digitized by Google

Dainville. Die 63jährige Frau hat an der Grenze der zwei oberen und drei unteren Fünftel der Nase eine Reihe von Komedonen und Akneknötchen.

5. Holzartige progressive Induration nach Injektion von künstlichem Serum, von H. Hallopeau und E. François-Dainville. Der Kranke hatte gelegentlich einer Prostatektomie in die Schenkel je eine Seruminjektion bekommen. Es entwickelten sich etwa nußgroße, sehr schmerzhafte Knoten, die rapid peripher fortschritten. Bei der Untersuchung fanden sich große, holzartig derbe, mit der Haut verwachsene Massen, die an der Peripherie gelappt waren. Es handelt sich um Bindegewebswucherung infolge einer chronischen Entzündung.

6. Urtikaria pigmentosa (Untersuchung der Blutformel), von E. Jeanselme und A. Touraine. Das 20 Monate alte Kind hat am Stamme disseminiert zahlreiche Pigmentflecke und dazwischen typische Urtikariaquaddeln. Die Untersuchung des Blutes ergab zahlreiche Normoblasten, ferner Anisozytose, Poikilozytose und Polychromatophilie; die letzteren Erscheinungen sprechen nach neueren Anschauungen für eine überstürzte Regeneration der Erythrozyten. Ferner ergab sich starke Eosinophilie und Vermehrung der Myelozyten. Alle diese Veränderungen sprechen dafür, daß sich das Knochenmark im Zustande der Hyperfunktion befand.

7. Hydroa buccalis, von Gastou und Chompret. Die Patientin leidet seit mehr als einem Jahre an einer hartnäckig rezidivierenden Mundaffektion. Diese besteht in kleinen, durchscheinenden Bläschen auf normaler Schleimhaut, die rasch platzen und oberflächliche, rote, grauweißlich belegte, polyzyklische Ulzerationen hinterlassen.

In der Diskussion wird die Vermutung einer medikamentösen Affektion ausgesprochen.

8. Demonstration der Nadel von Tribondeau zur Venaepunctio, von Leredde.

9. Adrenalin als Antagonist von Salvarsan, von Milian. Die üblichen Zufälle nach Salvarsan, wie Kopfschmerzen, Durchfälle usw., sind nicht durch die Toxizität des Medikaments, sondern durch dessen vasodilatatorische Eigenschaften und die dadurch ebdingte Herabsetzung des Blutdrucks hervorgerufen. Die gegen Salvarsan Intoleranten sind also vor allem die mit Insuffizienz des Gefäßtonus Behafteten. Diese Ansicht wird dadurch bestätigt, daß Adrenalin als Antagonist von Salvarsan diese Erscheinungen verhindert. Es scheint allerdings auch eine tonisierende Wirkung auf das Herz vorzuliegen, da manche Symptome, wie Fieber und Asthenie, auch günstig beeinflußt werden; andererseits sind Vasokonstriktoren wie Ergotin ohne Wirkung. Adrenalin wird in der Dosis von 0,0015—0,002 etwa zehn Minuten vor der Salvarsaninjektion intramuskulär verabreicht; auf diese Weise wird eine allzu schnelle Elimination vermieden. Die Injektion ist sehr schmerzhaft und wird noch durch 1—2 Tage unangenehm empfunden. Einige Minuten nach der Einspritzung wird die Person bleich, als ob sie kollabierte; der Puls steigt auf 120, manchmal tritt Zittern ein. Diese Unannehmlichkeiten sind aber in Kauf zu nehmen, da hierdurch die der Salvarsaninjektion vermieden werden.

10. Sterilisation der Syphilis im primären Stadium durch Salvarsan, von Leredde. An der Hand einer großen Zahl ausführlicher Tabellen erörtert der Verfasser seine Methode der Abortivbehandlung der Syphilis und die damit erzielten Resultate. Diese Sterilisation gelingt nur im primären oder in den ersten Monaten des sekundären Stadiums unter gewissen Bedingungen. Zu diesen gehört vor allem die Energie der Behandlung; Leredde hat die Zahl der Injektionen in jeder Serie auf 6—8 erhöht. Dazu kommt die konsequente Kontinuität der Behandlung. Die erzielten Resultate müssen aber auch kontrolliert werden. In erster Linie kommt natürlich die klinische Beobachtung; ferner muß man auf das Verschwinden der therapeutischen Reaktion, die durch die Vernichtung von Spirochäten oder von Syphilisprodukten bedingt sind, achten.

Digitized by Google

Je weniger zahlreich die Spirochätenherde sind, desto geringer werden auch diese Reaktionen, zu denen vor allem das Fieber gehört. Dann kommt die serologische Kontrolle; diese muß nach der Originalmethode wie nach verfeinertem Verfahren vorgenommen werden. Ist die Reaktion negativ, wird ihre biologische Reaktivierung versucht. Unbedingt muß die Lumbalpunktion vorgenommen werden, da sie die einzige Möglichkeit bietet, die Integrität des Liquor cerebrospinalis festzustellen. Die Abortierung der Syphilis gelingt um so leichter, je früher die Behandlung einsetzt.

11. Über Luetin, von Arnault Tranck und Brougton Alcock. Verf. haben zu diagnostischen Zwecken 0,01 Luetin mit Kochsalz verdünnt intradermal iniziert. Die negative Reaktion manifestiert sich durch ein 24—48 Stunden andauerndes Erythem oder durch eine Papel, die binnen fünf Tagen völlig verschwunden ist. Die positive Reaktion äußert sich in papulöser, pustulöser und torpider Form. Die Papel tritt 24 bis 48 Stunden nach der Injektion auf, ist 7—10 mm groß und braucht eine Woche oder mehr zum Verschwinden. Die pustulöse Form beginnt als Papel, auf der sich nach 5—6 Tagen Bläschen bilden. Bei der torpiden Form bildet sich nach 2—3 Wochen eine Pustel. Die Papel ist die häufigste Verlaufsform; deshalb ist auch die Unterscheidung von positiver und negativer Reaktion sehr schwer.

Verf. haben nun positive Reaktionen nur bei Syphilis und in einem Falle von Lepra gefunden. Im primären Stadium der Syphilis fanden sie die Reaktion häufiger positiv als Noguchi; ebenso im sekundären Stadium mit oder ohne floride Erscheinungen. Im allgemeinen wird die Reaktion häufiger, je weiter die Infektion zurückliegt. Auffallend ist aber auch der Einfluß der Therapie; je stärker und intensiver die vorangegangene Behandlung war, desto eher ist die Reaktion positiv. Im tertiären Stadium ohne Erscheinungen ist die Luetinreaktion häufiger positiv als der Wassermann; umgekehrt bei tertiären Manifestationen. Bei Erbsyphilis ist die Reaktion fast konstant positiv. Die Luetinreaktion hat demnach im latenten Stadium das größte Interesse; sie liefert zwar nicht überlegene, aber oft komplementäre Resultate zur Wassermannschen Reaktion.

12. Kutireaktion mit Luetin, von E. Joltrain. Verf. hat an 100 Reaktionen etwa dieselben Erfahrungen wie die vorhergenannten Verfasser gemacht. Auch er weist auf die Schwierigkeiten der Ablesung hin, in 14% der Fälle mußte der Reaktionsausfall als zweifelhaft angesehen werden. Verf. fand auch den häufigen negativen Ausfall im Primärstadium und den häufiger positiven, je älter, je besser behandelt und je gemilderter die Syphilis ist; bei Viszeralsyphilis ist die Reaktion fast immer positiv. Bei nervöser Syphilis sind die Resultate der Luetinreaktion weniger wichtig als die der Wassermannschen Reaktion und der Liquoruntersuchung. Personen, die sonst keinerlei Anzeichen von Syphilis haben, dürfen wegen positiver Luetinreaktion nicht als sichere Syphilitiker angesehen werden. Die Reaktion ist der Seroreaktion nicht überlegen, da sie weniger häufig positiv ist und weniger fein, wie der Wassermann mit dem Desmoulièreschen Antigen. Sie kann daher bei der Diagnose nur eine supplementäre Rolle spielen.

13. Heilung eines Falles von Mykosis fungoides durch Röntgenstrahlen, von Rajat-Vichy. Der Kranke hatte vor zehn Jahren eine generalisierte, als Ekzem gedeutete Dermatose gehabt, von der nur einige Reste an den Handgelenken zurückgeblieben waren. Plötzlich wurde er von einem juckenden, ekzematiformen Leiden befallen, das sich schließlich als typische Mykosis fungoides entpuppte. Die verschiedensten therapeutischen Methoden brachten nur vorübergehenden Erfolg. Nach zehn Röntgenbestrahlungen in Pausen von 8—14 Tagen war die Affektion völlig geschwunden.

14. Disseminierte, multiple Epitheliome auf Lupus, von L. M. Pautrier und Maurel. Bei dem 67jährigen Patienten hatte der Lupus vor 20 Jahren begonnen; er

Digitized by Google

wurde kaum behandelt und hatte im Laufe der Jahre die ganze rechte Gesichtshälfte eingenommen. Spontan hatte das Leiden an vielen Punkten zu einer narbigen Artophie geführt, doch finden sich in der Narbe noch immer deutliche Lupusknötchen. Außer diesen findet man aber noch etwa 50 kleine Herde; teils sind es kleine, derbe, weißliche Knötchen, teils ist es ein derber, erhabener Rand am Lupusherd, teils sind es bis erbsengroße, stellenweise ulzerierte und krustöse Knoten. An einer Stelle fand sich auch ein derbes Geschwür. Klinisch wurde die Diagnose Epitheliom gestellt; wegen der Multiplizität der Herde wurde aber erst die histologische Untersuchung vorgenommen. Diese ergab einen typischen Basalzellenkrebs.

Der Fall ist in mehrfacher Hinsicht bemerkenswert: 1. tritt das Lupuskarzinom fast immer nur an einer Stelle auf; 2. ist es stets durch seine Malignität charakterisiert; es wächst rasch in Tiefe und Breite und führt zum tödlichen Ende. In diesem Falle bestehen die Knötchen schon mehrere Jahre; 3. das Lupuskarzinom ist meist ein Stachelzellenkrebs; hier ein Basalzellenkrebs, woraus sich auch der benigne Charakter erklärt; 4. die Epitheliombildung wurde in diesem Falle nicht durch die Therapie provoziert.

15. Hydroa vacciniforme Bazin, von L. M. Pautrier und Payenneville. Typische Hydroa vacciniforme bei einem 18jährigen Patienten. Verf. konnten eine histologische Untersuchung vornehmen. Sie fanden, daß ein Prozeß vorliegt, der absolut von den sonst nur Blasenbildung führenden verschieden ist. Bei diesen handelt es sich um einen Flüssigkeitsstrom, der unter Druck aus den Kapillaren der Papillen und oberen Kutis austritt, in die Epidermis eintritt und sie abhebt. Bei der vorliegenden Affektion handelt es sich um eine eigenartige Nekrose, die die Epithelzellen zum Einschmelzen bringt, wodurch mehr oder weniger große, oft kommunizierende Hohlräume entstehen. Der Boden dieser Höhlen wird von der Kutis gebildet, die selbst oberflächlich leicht nekrotisch ist. Sekundär kommt es dann zum Eindringen von Flüssigkeit in die Höhlungen. Die obere Kutis ist diffus infiltriert; in der unteren bestehen dichte Zellmäntel um die Gefäße, Follikel und Drüsen. Aus der Nekrose der Kutis erklärt sich leicht die Abheilung der Affektion unter Narbenbildung.

Sitzung vom 4. Dezember 1913.

1. Hydroa buccalis durch Autohämotherapie geheilt, von Ravaut, Gastou und Chompret. Der in der vorigen Sitzung demonstrierte Patient wurde mit intramuskulären Injektionen seines frisch entnommenen Blutes behandelt; die Dosis betrug 20 ccm jeden zweiten Tag. Nach vier Injektionen trat bedeutende Besserung ein, nach acht war die Affektion geheilt.

2. Syphilis der Venen, der Extremitäten und Pigmentierungen, von Gastou und Bloc. Der 43jährige Mann, der von einer syphilitischen Infektion nichts weiß, merkte vor zwei Jahren Anschwellung der Knöchel und Ekthyma auf den Unterschenkeln, worauf violette und pigmentierte Flecken folgten. Dieses Jahr erschienen dieselben Symptome plötzlich wieder. Es finden sich an den Unterextremitäten nun weißliche Narben, braune Pigmentierungen, die sich auch auf Gegenden erstrecken, wo keine Narben sind. Außerdem sind auf dem Stamme und den Armen bläulichrote Streifen, die wie Totenflecken aussehen. Wassermann positiv. Verf. führen die Affektion auf Syphilis zurück.

3. Progressive, deformierende, ankylosierende Polyarthritis, wahrscheinlich erbsyphilitischen Ursprungs, von Gastou und Chantessin. Die 31jährige Patientin wurde seit ihrem 18. Lebensjahre von schmerzhaften, leicht entzündlichen Gelenkschwellungen befallen, die allmählich zur Ankylose mehrerer Gelenke führten. Jede antirheumatische und mechanische Behandlung blieb erfolglos. Verf. hatten Gelegenheit, die Gelenke zu durchleuchten, und waren erstaunt, nicht das typische Bild der Ankylose

Digitized by Google

zu finden. Während bei dieser das Gelenk scharf hervortritt, waren im vorliegenden Falle die beiden Knochenenden wie mit einem Schleier bedeckt. Weder Rarefaktion noch besonders starke Ossifikation. Dadurch wurden die Verf. veranlaßt, die Wassermannsche Reaktion anzustellen, die komplett positiv war. Es wurde eine spezifische Behandlung eingeleitet.

4. Hämolytische und komplementäre Kraft des Serums (mit Bezug auf die Wassermannsche Reaktion), von Gastou und Marguerite Lebert. Bei jeder Wassermannschen Reaktion ist es notwendig, im vorhinein die normale komplementäre Kraft des Serums zu kennen. Auch dessen normalen Hämolysine spielen bei der Reaktion eine Rolle, die die Resultate modifizieren kann. Verf. ziehen den Schluß, daß neben der durch die Infektion bedingten Reaktion auch die Immunitätsreaktion erforscht werden muß. Beide können nebeneinander oder unabhängig voneinander bestehen und können die Variationen der Wassermannschen Reaktion erklären.

5. Lupus erythematosus mit positiver Wassermannscher Reaktion. Besserung durch Neosalvarsan, von P. Ravaut. Verf. berichtet über eine Frau mit Lupus erythematosus vom wandernden Typus; sie hatte positive Wassermannsche Reaktion, ohne daß ein Anhaltspunkt für Syphilis zu finden war. Sie wurde mit Neosalvarsan behandelt, das sehr starke Reaktionen auslöste. Es ist eine zwar langsame, aber sichere Besserung zu konstatieren. Verf. weist darauf hin, daß bei Patienten mit subakutem oder fixem Lupus erythematosus die Seroreaktion negativ ist.

In der Diskussion bestreitet Milian die Diagnose; er hielt die Affektion im Gesicht für Syphilide.

6. Vitiligoide Dyschromie durch Arsenizismus bei einem Syphilitiker, von Goubeau. Der Patient war vor zwei Jahren wegen primärer Syphilis mit Salvarsan behandelt worden. In der Zwischenzeit hatte er sehr energische Kuren, hauptsächlich mit Hektin und Hektargyre durchgemacht. Schließlich begab er sich wegen eines Exanthems und eines bitteren Geschmackes im Munde wieder in Behandlung. Es fanden sich im Gesichte und auf dem Halse Vitiligoflecke. Verf. nahm nicht eine durch die Syphilis bedingte Vitiligo an, sondern eine vitiligoide Dyschromie, hervorgerufen durch den Arsenmißbrauch. Er stützt sich dabei auf das Aussehen der Herde, die nicht depigmentiert, sondern lediglich achromisch erschienen; ferner auf die Verteilung an unbedeckten, der Sonne ausgesetzten Körperteilen; schließlich auf das in Form kleinster Bläschen bestehende Exanthem. Durch Aussetzen des Arsens wurde letzteres zum Verschwinden gebracht; auch die Dyschromie ist leicht gebessert.

7. Fall von Lichen nitidus (Pinkussche Krankheit, von Brocq und P. Fernet. Der 41jährige Patient kam wegen einer Pityriasis rosea zur Behandlung. Auf der Penishaut zeigte er kleinste, punktförmige, kaum erhabene Knötchen, die alle voneinander getrennt sind und nicht konfluieren. Verfasser diagnostizierten Lichen nitidus.

8. Fall von mutilierender Syphilis, von P. Fernet und Maurel. Die Patientin litt an einer unbehandelten Syphilis, die vielfach zu Ulzerationen geführt hatte. Seit vier Jahren bestehen Geschwüre an der linken Hand, die außerordentliche Ausdehnung gewonnen haben und zu Verkrümmung der Finger und sogar zu Fingerverlust geführt hatten. Bedeutende Besserung durch Neosalvarsan.

9. Ein Todesfall nach intramuskulären Salvarsaninjektionen, von Balzer und Baudouin. Der 18jährige Patient war wegen seiner seit 18 Monaten bestehenden Syphilis mit vier intravenösen Salvarsan- und 14 Quecksilberinjektionen vorbehandelt worden. Er kam zur Aufnahme wegen gummöser Geschwüre der Eichel und der Nase. Nachdem eine ca. sechswöchige Jod-Quecksilberbehandlung erfolglos blieb, bekam er in achttägigen

Digitized by Google

Abständen viermal 0,3 Neosalvarsan in Ölsuspension intramuskulär; nach weiteren acht Tagen erhielt er 0,3 Ludyl (ein neues Arsenpräparat von MOUNEYRAT) in Öl intramuskulär. Vier Tage nach dieser Injektion wurde der Kranke von Unruhe, Delirien und häufigen epileptiformen Krämpfen befallen. Er versank allmählich ins Koma und starb am übernächsten Morgen. Die Sektion ergab nur starke Kongestion des Gehirns. Verf. beziehen den tödlichen Ausgang auf Neosalvarsan, nicht auf Ludyl. Sie berufen sich darauf, daß MOUNEYRAT in dem einen der exzidierten Injektionsherde von Ludyl noch 0,12 des Medikamentes fand, so daß nur 0,03 resorbiert wurde (wieviel von dem anderen Herde resorbiert wurde, ist unbekannt. D. Ref.); ferner darauf, daß Ludyl in zahlreichen anderen Fällen als unschädlich erkannt worden sei (als ob nicht viele Tausende von Neosalvarsaninjektionen ebenfalls unschädlich verlaufen wären. D. Ref.).

10. Telangiektatische Nävi des Gesichts, von BALZER und BARCAT. Der 17jährige Patient ist seit seinem dritten Lebensjahre Epileptiker und geistig minder entwickelt. Das Hautleiden begann im zweiten Jahre und ergriff allmählich Nase, Nasolabialfurchen, Wangen, Kinn und Submentalgegend. Die Einzeleffloreszenz besteht aus einem runden, derben Knötchen von roter Farbe; sie sind stecknadelgroß und geben der Haut ein chagriniertes Aussehen. Mit der Lupe sieht man feine Varikositäten. Histologisch fand sich Neubildung dilatierter Blut- und Lymphgefäße in der infiltrierten Kutis. Verf. weisen auf die Koinzidenz der Affektion mit geistiger Unterentwicklung hin. Die Dermatose rechnen sie in die Gruppe des Polyadenoma von PRINGLE.

11. Toleranz des Organismus gegenüber der Syphilis, von J. AUDRAIN-Caen. Die Syphilis, zumal wenn sie verkannt war, kann durch mehrere Generationen in einer Familie lebendig bleiben; je weiter aber der Infektionstag zurückliegt, desto seltener werden die schweren bedrohlichen Erscheinungen, desto häufiger die kleinen Symptome, die oft gar nicht der Syphilis zugezählt werden. Als solche hat Verf. schon Klumpfuß, Genu valgum, Gesichtsasymmetrie dargetan. Es entwickelt sich bei diesen Leuten ein Symptomenkomplex, der fast als pathognomonisch bezeichnet werden kann; er ist hauptsächlich durch eine Hyperfunktion und Hyperaktivität charakterisiert; man sieht Unruhe, Zeichen von großer Energie bei sonst schwächlichen Individuen, Heißhunger, kolossale Resistenz gegen schwere Krankheiten, Blutdruckerhöhung, die bald zur Arteriosklerose führt usw. Das ganze Ensemble ist ungemein charakteristisch und gestattet, in Fällen die Syphilis zu vermuten, wo sonst nichts auf sie hinweist. Dieser Zustand erklärt sich durch die Sekretion eines Toxins seitens der Spirochäten, das das Schmerzgefühl unterdrückt und die Zellen anregt. Diese dauernde Überaktivität führt natürlich allmählich zu einer Funktionseinstellung der Organe; von diesen setzen die Drüsen mit innerer Sekretion zuerst die Tätigkeit aus. In diesem Stadium braucht der Ausbruch florider Syphilissymptome nicht befürchtet zu werden; im Stadium der zellulären Exzitation droht ein solcher ständig. Prolongierte Quecksilberbehandlung in kleinen Dosen kann die Infektion bekämpfen.

12. Fall von lokalisiertem und sukzessivem Pemphigus, von H. HALLOPEAU und FRANÇOIS DAINVILLE. Der 68jährige Patient leidet seit zwei Jahren an einer Blaseneruption, die sich nur auf die mittlere Partie der antero-lateralen Seite des linken Unterschenkels lokalisiert. Verf. konnten durch ein Jahr die sukzessiven Blasenschübe beobachten.

13. Syphilis hereditaria tarda und Wassermannsche Reaktion, von PARIS und DESMOULIÈRE. An der Hand einer großen Zahl von Untersuchungen der Seroreaktion bei Erbsyphilitischen in den verschiedensten Altern konnten die Verf. feststellen, daß die Erbsyphilis, auch ohne Behandlung, spontan der Heilung zuneigt; daher kommt es, daß, je älter die Patienten sind, desto häufiger die WASSERMANNsche Reaktion negativ

Digitized by Google

wird. Von der Adoleszenz an ist sie meist negativ. Allerdings scheint dieses Erlöschen der Seroreaktion ohne Behandlung langsamer einzutreten.

14. Familiäre rezidivierende Zona, von V. C. Gianelli. Ein 35jähriger Mann wurde unter heftigen Schmerzen und intensiven Allgemeinerscheinungen von einem Zoster der rechten Thoraxseite befallen. Nach zwei Monaten bekam seine Frau einen Zoster der linken Lendengegend, nach weiteren zwei Monaten ein 9jähriges Kind einen Zoster am Thorax links. Nach einem Vierteljahr wurde der Vater wieder von Zoster am Halse rechts befallen.

15. Symmetrisches Adenoma sebaceum des Gesichtes, von Simon. Verf. weist auf das häufige Zusammenvorkommen von Adenoma sebaceum mit Molluscum, geistiger Schwäche, Epilepsie, Gehirnsklerose und Nierentumor hin.

Richard Frühwald-Leipzig.

Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.

1913, Bd. 14, Nr. 11.

1. Bevölkerungsproblem und Geschlechtskrankheiten, von Julian Marcuse-Ebenhausen-München. Im Leben der Rasse wird die Erhaltung der Zahl der Individuen durch die Fortpflanzung gewährleistet. Diese allein bestimmt die Zahl der Nachkommenschaft. Die Abnahme der Zeugungslust, die Schwächung des Fortpflanzungswillens ist kein rein individualistisch zu begreifendes Phänomen mehr, sondern eine notwendige Korrelation des gegenwärtigen technischen und ökonomischen Produktionsprozesses. Wirtschaftlich ist für die verheiratete Arbeiterin jede Schwangerschaft und Geburt eine Erschwerung der Erwerbstätigkeit, ein Verlust des Verdienstes und eine Erschwerung der Arbeit durch die häuslichen Pflichten. Da, wo die Natalität am größten, ist auch die Mortalität am höchsten. Die Abnahme der Säuglingssterblichkeit in den jüngsten Zeitläufen geht mit dem gleichzeitigen Geburtenrückgang einher, und zwar ist letzterer wesentlich höher als ersterer. Zu den in der Gegenwart wirkenden Ausjätemomenten schärfster Art gehören in erster Reihe die Geschlechtskrankheiten durch vorzeitiges Aufhören der Schwangerschaft, durch Entwicklung dauernder Unfruchtbarkeit, durch Lebensverkürzung ihrer Träger und Ausschaltung derselben aus dem Generationsprozesse. Die Syphilis hat auf Grund der angeführten Angaben zugenommen. Sie führt in der Ehe zu Fehl- und Totgeburten, zu Vergiftungen der Nachkommenschaft oder aber zur Sterilität. An Blennorrhoe sind in den öffentlichen Heilanstalten Preußens im Jahre 1908 im ganzen 20911 daran Erkrankte aufgenommen worden, das sind 20% aller Zugänge. An Gefährlichkeit gibt sie der Syphilis nicht viel nach. Ihre Trägerinnen sind die von Anfang der Ehe an kinderlosen oder nach einer Geburt dauernd steril bleibenden Frauen. Die durch die Blennorrhoe hervorgerufene Geburtenminderung ist eine ganz wesentliche. Als weiteres Hemmnis der Fruchtbarkeit ist der Alkoholismus anzusehen, weil auch er gleich der Syphilis keimschädigend wirkt. Eine Verminderung der Geburtenziffer kann, soweit der Mensch in Betracht kommt, psychologisch und sie kann physiologisch verursacht sein. Der Endeffekt aller dieser gleichstrebigen Momente ist eine Herabsetzung des Zeugungswillens, und es ist von Grund aus falsch, dieses Willensmoment nur von seelisch-degenerierenden Einflüssen diktiert zu erachten, während es in Wirklichkeit vom Anpassungsprozeß als Ganzem bestimmt wird.

2. Geburtenrückgang und Geschlechtskrankheiten, von A. Blaschko. Unter den natürlichen Ursachen für den rapiden Geburtenabfall der letzten Dezennien sind in erster Linie die Geschlechtskrankheiten zu nennen. Statistiken über die große Verbreitung der Geschlechtserkrankungen werden besprochen, wobei zu bedenken ist, daß

Digitized by Google

es sich nicht um Dauerzahlen wie bei andern Statistiken handelt. Ein Prozentsatz von 10% auf die Gesamtbevölkerung ist sicher nicht zu hoch angenommen. Haben wir auf jede syphilitische Ehe einen Ausfall an einem Kind, so haben wir auf 100 Ehen insgesamt einen Ausfall von 10 Kindern. Die Blennorrhoe erzeugt einen Ausfall von 50, so daß wir als Mindestsumme bei sehr geringer Schätzung einen Ausfall an Geburten von mindestens 60 Kindern auf 100 Ehen berechnen dürfen. Aber es kommt ja nicht nur auf den Ausfall an Geburten an. Die syphilitische Nachkommenschaft ist zu einem recht beträchtlichen Teil sehr kurzlebig und für den Nachwuchs kaum zu verwerten. Der durch die Geschlechtskrankheiten der Bevölkerungsvermehrung zugefügte Schaden ist demnach ein so erheblicher, daß angesichts der Schwierigkeit die anderen Faktoren zu beeinflussen, die Geschlechtskrankheiten als schädigender Faktor doppelte Bedeutung gewinnen; und in diesem Sinne ist alle unsere Aufklärungsarbeit, der Kampf gegen die Prostitution, die verbesserte und vermehrte Fürsorge für diese Kranken, sind die wissenschaftlichen Fortschritte in der Behandlung dieser Krankheiten zugleich auch wirksame Mittel im Kampfe gegen die Geburtenabnahme. Bei dem Streben nach Kleinhaltung der Familie durch Präventivmittel handelt es sich um eine soziale Bewegung von elementarer Gewalt, die sich auf jedem nur erdenklichen Wege durchsetzt. Die Verbreitung der Schutzmittel ist nicht die Ursache, sondern nur die Begleiterscheinungen dieser Bewegung, und durch ein Verbot der Schutzmittel oder auch nur durch eine Erschwerung ihres Vertriebes die Abnahme der Geburten bekämpfen zu wollen, zeugt von einer völligen Verkennung der sozialen Zusammenhänge. Das Anwachsen von Handel und Industrie auf Kosten der Landwirtschaft, die damit einhergehende Verteuerung und Erschwerung der gesamten Lebenshaltung nicht nur für die Arbeiterbevölkerung, sondern auch für den Mittelstand, die Zunahme der Frauenarbeit in allen Volksschichten, das alles hat die Tendenz zur Kleinhaltung der Familie aufkommen und rapide anwachsen lassen. Nicht das Kinderbekommen, das Viel-Kinderbekommen ist es, was abgenommen hat. Nur wenn die Aufzucht des Nachwuchses nicht mehr zu einer unerschwinglichen Last für die Eltern, besonders für die Mutter wird, kann man wieder eine zunehmende Tendenz der Geburtenziffern erwarten. Und das wird nicht nur durch Verbilligung der Lebensmittel, durch Fürsorge für bessere Wohnungen, Schaffung gesünderer Entwicklungsmöglichkeiten für die Arbeiterjugend erreicht, sondern vor allem dadurch, daß die Gesellschaft, Staat sowohl wie Gemeinde, der Einzelfamilie einen großen Teil der Last abnimmt, die heute mit der Aufzucht einer großen Kinderschar verbunden ist.

Georg Heymann-Elbing.

Folia urologica.

Bd. 8, Nr. 5, Dezember 1913.

1. Erfahrungen über Nierenchirurgie, von G. v. Illyés-Budapest. Der Artikel wird fortgesetzt.

2. Ist die Heilung einer Nierentuberkulose mit Erhaltung der Funktion möglich? von Roberto Alessandri-Rom. Mitteilung zweier interessanter Fälle. In dem einen trat eine jetzt seit sieben Jahren bestehende Heilung ein nach Nephrotomie der einen und Nephrektomie der anderen Seite; ob die einfach nephrotomierte Seite wirklich spezifisch erkrankt gewesen ist, ist nicht mit absoluter Sicherheit erweisbar. In dem zweiten Falle wurde eine Frau mit partieller Resektion der Blase und des linken Ureterendes wegen zweifelloser tuberkulöser Läsion operiert, blieb fünf Jahre gesund und zeigte während dieser Zeit zystoskopisch als auch bei Untersuchungen mit doppelseitigem Harnleiterkatheterismus absolut normale Verhältnisse. Bei der schließlichen Entfernung der einen Niere fand sich im unteren Pol ein tuberkulöser, verkäster, ganz

Digitized by Google

geschlossener und vom Becken abgetrennter Herd. Der Fall beweist, daß nicht einmal der normale, beiderseitige, durch Harnleiterkatheterismus erhaltene Befund genügend ist, um eine sichere Heilung der Prozesses anzunehmen. Er beweist jedoch auch, daß eine partielle Ausschließung möglich ist und daher manchmal vielleicht auch eine wahre Heilung mit teilweiser, jedoch bemerkenswerter Erhaltung des Organs und seiner Funktion. W. Lehmann-Stettin.

Journal d'Urologie médicale et chirurgicale.

Bd. 4, Nr. 6, 15. Dezember 1913.

1. Staphylokokkämie urinären Ursprungs, von F. Legueu. Verfasser berichtet über zwei Fälle von Staphylokokkensepsis, die ihren Ausgang von der Niere genommen hatten, die ihrerseits wieder auf deszendierendem Wege infiziert worden war. Während es bei dem einen Kranken stets nur zu oberflächlichen Infektionen kam und dementsprechend die Krankheitsdauer lang war, wurden beim anderen sehr bald die inneren Organe befallen, so daß der Tod rasch eintrat. Beide Male wurde die Generalisierung der Staphylokokken durch einen äußeren Eingriff, einmal Operation, einmal Zystoskopie, hervorgerufen. Überhaupt ist in ähnlichen Fällen meist ein derartiger Eingriff die Ursache der Verbreitung des Virus. Die Prognose hängt von der Affektion der inneren Organe ab; für diese sind die Phlebitiden von größter Wichtigkeit. Zum Schlusse weist Verfasser noch auf die große Rolle hin, die der Staplylokokkus bei Infektionen des Urogenitaltraktus spielt.

2. Intravesikale Behandlung von Blasentumoren mit Hochfrequenzströmen, von Maurice Heitz-Boyer. Verfasser bevorzugt die Fulguration; je nach der Größe und Form des Tumors variiert er seine Technik. Geschwülste von Stecknadelkopf- und Erbsengröße zerstört er direkt durch die Hochfrequenzströme. Mittelgroße Tumoren, von Bohnen- bis Nußgröße, behandelt er entweder indem er von außen nach innen vorgehend eine Schicht nach der anderen zerstört; oder es wird der Stiel der Geschwulst mit einem Male durch die Fulguration abgetrennt. Das letztere Verfahren scheint dem Verfasser bessere Resultate zu geben. Bei Tumoren über Nußgröße richtet sich die Therapie nach der Beschaffenheit des Stieles; ist dieser gut sichtbar, wird er abgetrennt wie oben beschrieben. Ist der Stiel nicht zu sehen, kann man aber vermuten, daß er schmal ist, so wird zuerst eine Hälfte des Tumors zerstört, bis man an den Stiel kommt und ihn abtrennt. Wenn aber die Tumoren breitbasig aufsitzen, so bohrt Verfasser mit der Elektrode an verschiedenen Stellen Löcher und zerlegt die Geschwulst so in mehrere kleinere; dann wird von jeder dieser einzeln der Stiel abgetrennt.

3. Behandlung des weichen Schankers mit Argyrol, von M. Ravary-Bourges. Verfasser berichtet über drei Fälle von weichem Schanker, die er mit Umschlägen mit einer 20%igen Argyrollösung behandelte. Die Ducreyschen Bazillen verschwanden rapid und in 5—7 Tagen war auch in rebellischen Fällen die völlige Überhäutung erzielt. Da das Mittel nicht ätzend wirkt, so wird die Epidermisierung nicht gestört. Verfasser hat nicht die großen torpiden Ulzerationen gesehen wie sonst.

4. Funktionsprüfung beider Nieren, wenn der Ureterenkatheterismus unmöglich wird, von Eugène Pirondini-Rom. Zusammenfassende Bearbeitung des genannten Themas zu kurzem Referate nicht geeignet.

5. Die Beendigung der Behandlung der Blennorrhagie, von Jules Janet. Man darf die Behandlung des Trippers weder zu kurz noch zu lang bemessen. Wenn man zu wiederholten Malen weder im Ausfluß noch in den Fäden Gonokokken gefunden hat, kann man die Therapie einschränken; kommen jene nicht wieder, kann man mit der

Digitized by Google

Behandlung aussetzen, selbst wenn etwas eitriger Ausfluß zurückbleibt. Die Heilung manifestiert sich auch in einem Gefühle des Wohlbefindens seitens des Patienten. Verfasser weist noch auf ein eigentümliches, von vorn nach rückwärts progressives Auseinanderweichen der Urethrallippen hin. Nach Aussetzen der Behandlung wartet man eine Woche, da innerhalb dieses Zeitraumes der Ausfluß wiederkommen kann; dann wird die Provokationsprobe durch Biergenuß vorgenommen. Fällt diese günstig aus, so wird nach drei Tagen der Koitus condomatus gestattet. Verfasser läßt hierauf die Harnröhre in Ruhe und behandelt den restierenden, gonokokkenfreien Ausfluß erst nach Ablauf eines Monats. Oft ist er bis dahin verschwunden. Andere Proben, wie Massage der Urethra und Prostata usw., sind nach einer floriden, sofort behandelten Blennorrhoe unnötig; sie kommen nur bei chronischen Erkrankungen in Betracht.

Behandelt man den Tripper mit Balsamizis oder gar nicht, kommt es auch allmählich zur Heilung, doch ist diese nur scheinbar. Die natürlichen Immunvorgänge des Körpers zerstören die Gonokokken; in oberflächlichen Läsionen der Schleimhaut, in Drüsen usw. sind sie aber der Vakzination unzugänglich und persistieren.

6. Neue graduierte Uretersonde für die Radiographie, von O. Pasteau. Verfasser, der die graduierten Uretersonden eingeführt hat, hat nun auch solche herstellen lassen, die die Einteilung auf der Röntgenplatte erkennen lassen. Man kann mit dieser Methode die Dimensionen von Ureter- und Nierenbeckensteinen messen, den Abstand des Sondenendes von einem Stein usw. Da die einzelnen Teile auf der Platte natürlich von verschiedener Größe sind, je nachdem sie näher oder entfernter liegen, so kann man auch Krümmungen des Ureters erkennen. Injiziert man gleichzeitig Kollargol, so kann man den Grad der Dilatation von Ureter oder Nierenbecken messen.

Richard Frühwald-Leipzig.

Annales des maladies vénériennes.

Bd. 8, Nr. 12, Dez. 1913.

1. Raynaudsche Krankheit und Syphilis, von L. Giroux. Fleißige Zusammenstellung aller seit Raynauds Originalpublikation erschienenen Arbeiten, soweit sie auf einen Zusammenhang oder wenigstens auf ein Nebeneinanderbestehen von Raynaud und Syphilis hinweisen. 43 Krankengeschichten sind zusammengestellt und werden mitgeteilt, in denen ein Zusammenhang mit der Syphilis sehr wahrscheinlich oder erwiesen erscheint. Daß die Syphilis bei den Raynaud-Kranken überhaupt häufig nachweisbar ist, ergibt dieser Überblick der Literatur; bei anderen hat sich positiver Wassermann oder auch Gefäßalterationen nachweisen lassen, die sich nur bei Syphilis zu finden pflegen. Danach bedürfte es für den Verfasser keines weiteren Beweises dafür, daß die Syphilis zum mindesten einen der wichtigsten ätiologischen Faktoren der Raynaudschen Krankheit darstellt, wenn nicht außerdem in einer Reihe von Fällen die antisyphilitische Therapie zur Rückbildung und Heilung geführt hätte. Während Raynaud noch die Gefäßveränderungen als Folgen des von ihm geschilderten Krankheitsbildes ansah, ist jetzt erwiesen, daß die Endarteriitis dem Prozeß zugrunde liegt und in vielen Fällen syphilitischer Natur ist.

2. Cornu cutaneum des Skrotums, von Jean Bobrie. Der mitgeteilte, mit Abbildung belegte Fall betrifft einen 50jährigen Brikettarbeiter, der sonst vollkommen gesund war. Nach chirurgischer Abtragung ist glatte Vernarbung eingetreten und die Verhornungsanomalie nicht wiedergekehrt.

3. Zur Frage der Sterilisation der Syphilis, von E. Joltrain. Mitteilung dreier sehr interessanter Fälle, aus denen hervorzugehen scheint, daß man sich auch

Digitized by Google

unter den günstigsten Auspizien nie auf Salvarsan allein verlassen, sondern stets Quecksilber geben sollte, wenn ein wirklich dauerndes Resultat erreicht werden soll. Im ersten Fall handelte es sich um einen jungen Mediziner, der im Dezember 1910 mit einem typischen indurierten Schanker mit positivem Spirochätennachweis in Behandlung trat und vier Salvarsaninjektionen (zusammen 2,1 g) bekam. Die Wassermannsche Reaktion ist sehr regelmäßig verfolgt worden und immer negativ geblieben. Jetzt nach drei Jahren kommt der Patient, eines Tages wieder mit nächtlichen Kopfschmerzen, einer ausgesprochenen Lymphozytose nebst positivem Wassermann der Spinalflüssigkeit.

In einem zweiten Falle wurden drei Injektionen von zusammen 1,5 g Salvarsan gegeben; der negative Wassermann blieb negativ vom Januar 1911 bis zum April 1913. Bald darauf heiratet der Patient, und seine Frau hat mehrere, kurz aufeinanderfolgende Aborte. In einem dritten, frischen, aber schon Wassermann-positiven Falle wurden fünf Injektionen von Neosalvarsan gegeben; aber obwohl daraufhin der Wassermann negativ wurde, dauerte es keine 14 Tage, da entwickelte der Patient am Sitz des ersten Schankers ein schankriformes Solitärrezidiv. W. Lehmann-Stettin.

Revue clinique d'Urologie.

November 1913.

1. Einige Fälle von partieller Prostatektomie, von V. Rochet u. Léon Thévenot-Lyon. Verfasser haben in einigen Fällen, wo nur an einer zirkumskripten Stelle sich eine Hypertrophie der Prostata fand, während die übrigen Partien normal erschienen, die partielle Prostatektomie vorgenommen. Nur ein Fall hat ein günstiges Dauerresultat ergeben. Es ist weniger ein Rezidiv an der operierten Stelle zu fürchten, als eine Hypertrophie der noch anscheinend gesunden Partien, die dann wieder Retention verursacht. Deshalb soll man, auch wenn nur eine ganz umschriebene Hypertrophie vorliegt, stets die ganze Prostata entfernen, wenn der Patient kräftig genug ist. Bei herabgekommenen Greisen soll man sich lieber mit der partiellen Prostatektomie begnügen. Auch wenn es sich um eine sehr derbe und sklerotische Prostata handelt, soll man lieber partiell exzidieren als die hypogastrische Totalenukleation zu forcieren.

2. Der hypogastrische Schnitt in zwei Zeiten, von S. Colombini-Turin. Da die Kontamination mit der Wunde stets die Komplikationen der Zystotomie hervorruft, übt Verfasser die Operation in Ausnahmefällen zweizeitig aus. Beim ersten Akt wird die Bauchhöhle eröffnet und die Blase in die Wunde eingenäht, so daß sie von der Aponeurose umrahmt ist. Nach acht Tagen wird die Blase eröffnet; da inzwischen feste Verklebungen eingetreten sind, ist eine Infektion durch den Urin ausgeschlossen. Verfasser wendet diese Methode bei stark infiziertem Urin, bei alten geschwächten Personen, bei solchen mit Niereninsuffizienz an.

3. Ein Fall von orthostatischer Albuminurie, von L. Stromінger-Bukarest. 15jähriger Knabe, der seit einigen Monaten an Lendenschmerzen, Schwäche, Inappetenz und Albuminurie leidet. Im Harne keine Zylinder oder sonstige pathologische Erscheinungen. Durch entsprechende Separation des Urins in der Ruhe und bei Bewegung konnte Verfasser eine orthostatische Albuminurie feststellen. Besserung durch entsprechende Allgemeinbehandlung.

Die vorherrschende Theorie bezüglich der Genese der orthostatischen Albuminurie ist die der vaskulären Aplasie. Die Niere ist inkomplett entwickelt und mit ihr der Glomerulusapparat; es besteht Hypotonie, was die Zyanose der Extremitäten usw. bezeugt. Durch das Stehen kommt es zur Verlangsamung der Zirkulation und dadurch zur Albuminurie. Eine Lordose konnte Verfasser bei seinem Kranken nicht feststellen.

Digitized by Google

4. Behandlung der Retention bei Harnröhrenstrikturen, von J. Nin Posadas. Verfasser führt ein filiformes Bougie durch die Striktur in die Blase; an dieses befestigt er den Konduktor des Urethrotoms und führt ihn in die Blase, so daß der Urin abfließt. Nach Entleerung der Blase wird das Instrument zurückgezogen, und das Bougie bleibt durch 24 Stunden liegen. Dann wird es durch ein dickeres ersetzt und auf diese Weise langsam dilatiert. Bei dieser Methode sind keine falschen Wege zu fürchten, und die Kranken brauchen nicht zu liegen.

5. Pathologie und Therapie der Pyelitiden, von J. M. Krausmann-St. Petersburg. Die Pyelitiden können durch verschiedene Bakterien bedingt sein, hauptsächlich aber durch Bact. coli. Die Anwesenheit des Erregers im Nierenbecken genügt aber nicht zur Infektion; sie wird begünstigt durch Harnstauung und durch Hyperämie der Schleimhaut. Über den Weg, den die Bakterien zum Nierenbecken nehmen, herrscht keine einheitliche Anschauung; die einen glauben an die deszendierende Infektion (Blut- und Lymphweg), die anderen an die aszendierende. Bei letzterer spielt die Erhöhung des intravesikalen Druckes eine große Rolle. Therapeutisch kommen vier Methoden in Betracht: 1. die konservative Behandlung; diese findet ihr Anwendungsgebiet bei leichten Fällen; 2. die operative Behandlung; diese kommt nur noch bei den schwersten Fällen in Anwendung; 3. die Nierenbeckenspülungen mit dem Ureterenkatheter; das ist die Methode der Wahl; 4. die Vakzinetherapie, über die noch keine genügenden Erfahrungen vorliegen.

6. Extraktion der Fremdkörper aus der Blase auf natürlichem Wege, von Lenko-Lemberg. Ein Kranker kam mit der Angabe, daß ihm ein Strohhalm in die Blase gerutscht sei; dieser wurde auch zystoskopisch gefunden, doch konnte er mit den üblichen Instrumenten nicht erfaßt werden. Verfasser band nun an eine Metallsonde vier Seidenfäden in ihrer Mitte an und knüpfte sie unten zusammen. Durch drehende Bewegungen konnte der Fremdkörper eingerollt und extrahiert werden.

7. Syphilis der Blase, von Lévy-Bing u. Duroux. Siehe diese Zeitschrift, Bd. 57, S. 810. Richard Frühwald-Leipzig.

Revue pratique des maladies des organes génito-urinaires.

November 1913.

1. Nephrektomie wegen Nierentuberkulose nach Ureterenkatheterismus bei offener Blase, von Charles Viannay. Die 22jährige Patientin litt seit einigen Monaten an häufigen Miktionen sowie blutigem und eitrigem Harne. Die Blasenkapazität war sehr gering. Der Ureterenkatheterismus war trotz verschiedener Versuche, auch in Allgemeinnarkose und in Rachianästhesie nicht gelungen. Verfasser nahm ihn deshalb nach dem Vorgange von Marion bei offener Blase vor. Die Blase war stark hyperämisch und stellenweise ulzeriert; die Urinseparation ergab links eitrigen Urin, der beim Meerschweinchen Tuberkulose erzeugte. Es wurde deshalb die linke Niere exstirpiert, und die Kranke kann trotz einer kleinen Blasenfistel und einer restierenden, nicht tuberkulösen Zystitis als geheilt betrachtet werden. Verfasser bespricht dann noch die verschiedenen Methoden zur Diagnose der Nierentuberkulose und ihren Wert. Die Marionsche Methode hat viele Vorteile.

2. Die Harnröhrenstrikturen und ihre Behandlung mit Elektrolyse, von M. u. A. Bernay-Lyon. Die blennorrhoischen Harnröhrenstrikturen manifestieren sich durch einen geringfügigen, wenige Gonokokken enthaltenden Ausfluß oder durch Veränderungen des Urinstrahles; selten durch eine plötzliche komplette Retention. Die Diagnose wird durch Sondierung festgestellt. Die Methode der Wahl erscheint den Verfassern die lineäre

Digitized by Google

Elektrolyse. Nach Vorbereitung und Anästhesierung der Harnröhre wird das Instrument mit Hilfe einer Leitsonde bis zur Striktur geführt und dann der Strom eingeschaltet. Allmählich dringt die Sonde weiter vor und gelangt schließlich in die Blase. Nach der Durchdringung der Striktur wird eine Dehnung mit dem Kollmannschen Dilatator angeschlossen. Die Dilatation wird in steigenden Zwischenräumen bis zu einem Monat noch 5—6mal vorgenommen.

3. Suburethrale Abszesse bei der Frau, von Müller. Die suburethralen Abszesse entstehen in einigen Tagen oder Wochen; sie äußern sich durch weißen Ausfluß und durch Hitze und Brennen in der Vagina, selten durch Miktionsbeschwerden. Manchmal sind die Symptome so geringfügig, daß sie unbemerkt bleiben und die Patientinnen durch Urethralausfluß überrascht werden. Man fühlt bei der Untersuchung einen Tumor in der Medianlinie der vorderen Vaginalwand; auf Druck wird er kleiner, wobei sich gleichzeitig Eiter aus der Urethra entleert. Die Abszesse entstehen meistens von den Urethraldrüsen aus, besonders von den Skeneschen Drüsen. Doch können auch Hämatome nach der Entbindung, Verletzungen, Zysten usw. zur Abszeßbildung Anlaß geben. Meistens ist der Gonokokkus als Erreger anzusprechen, doch können auch Staphylo- und Streptokokken, sowie der Kolibazillus in Frage kommen. Die Prognose ist günstig; doch darf man die Abszesse nicht sich selbst überlassen. Perforieren sie in die Urethra, so können sie durch ständigen Ausfluß Zystitis hervorrufen; perforieren sie in die Vagina, kann es zur Fistelbildung kommen. Die Therapie besteht in Inzision und Auskratzung. Um Fisteln zu vermeiden, ist es gut, vor dem Abszesse die Schleimhaut zu inzidieren, löst dann von hier aus die Vaginalschleimhaut etwas von der Harnröhre ab und perforiert dann den Abszeß.

4. Extraktion eines Sondenstückes mit Hilfe eines Ureterenzystoskopes, von Debeaux-Toulouse. Ein Prostatiker katheterisierte sich selbst mit Hilfe eines filiformen Leitbougies. Eines Tages brach der Katheter ab, und das Fragment blieb mit dem filiformen Bougie in der Blase. Verfasser armierte ein Ureterenzystoskop mit einem abgeschnittenen Katheter und führte in diesen einen vorne hakenförmig gekrümmten Messingdraht ein. Unter Leitung des Auges konnte mit dem Haken das Bougie erfaßt und extrahiert werden. Verfasser empfiehlt diese Prozedur für die Extraktion feiner Fremdkörper der Blase, da sie kein eigenes Instrumentarium notwendig macht.

5. Eine ungiftige Gonokokkenvakzine; ihre Anwendung bei Blennorrhoe und deren Komplikationen, von Charles Nicolle. Siehe diese Zeitschrift, Bd. 58, S. 92.

6. Ureterale Form der Nierentuberkulose, von H. Minet-Paris. Ein junges Mädchen litt seit drei Monaten an krisenartigen Schmerzen in der rechten Lumbalgegend, die von heftigem Urindrang begleitet waren. In der anfallsfreien Zeit bestand dumpfer Schmerz an derselben Stelle und in das Bein ausstrahlende Schmerzen. Die Zystoskopie ergab die Zeichen einer vegetierenden Zystitis um den rechten Ureter; der Urin von rechts war eitrig, zeigte einmal defekte, ein andermal normale Nierenfunktion. Die Untersuchung des Harns auf Tuberkelbazillen war negativ. Nach Erfolglosigkeit der konservativen Therapie wurde die rechte Niere entfernt; sie war normal und zeigte nur minimale tuberkulöse Läsionen. Heilung. Die Beschwerden müssen hauptsächlich von der tuberkulösen Ureteritis abgehangen haben. Diese äußert sich in schmerzhaften Krisen, anhaltendem Schmerz mit Ausstrahlen in die Beine, Blasenkrisen und schwerer Störung des Allgemeinzustandes. Dieser ist bei Nierentuberkulose oft sehr lange gut erhalten. Verfasser weist darauf hin, daß der negative Tuberkelbazillenbefund im Urin nicht gegen eine tuberkulöse Läsion spreche; ferner, daß in Fällen von hartnäckiger Zystitis die Zystoskopie vorgenommen werden muß.

7. Instillator zur Vermeidung von Urethralspasmen, von André Chevelle.

Digitized by Google

Verfasser hat an einen Guyonschen Instillator einen feinen, fadenförmigen Konus mit olivenartigem Ende angebracht. Dieser gleitet beim Einführen längs einer Falte der Urethra und gelangt in die Blase, ohne die Schleimhaut zu dehnen und zu reizen und den Spasmus zu provozieren. Tritt dieser ein, so ist es zu spät, und die völlige Einführung des Instruments und die Instillation kann nicht mehr verhindert werden.

Richard Frühwald-Leipzig.

Bücherbesprechungen.

Hygiene der Haut, Haare und Nägel, von E. Riecke. (Bücherei der Gesundheitspflege, Bd. 12.) Das Büchlein ist in zweiter und erweiterter Auflage erschienen; die Fülle des darin verarbeiteten Materials macht ein kurzes Referat unmöglich. Verf. ist bestrebt, die wissenschaftliche Seite des Themas mit dem populären Zwecke, dem das Heft dienen soll, harmonisch zu verbinden. Er bespricht zuerst die theoretischen Fragen, wie Bau und Tätigkeit der Haut. Ein breiter Raum ist Erkrankungen und Mißbildungen der Haut eingeräumt; Ursachen, Erscheinungen, Verhütung und Behandlung der Hautkrankheiten werden besprochen. Es folgen die Mittel zur Haut- und Schönheitspflege. Den Schluß bildet die Besprechung der Erkrankungen und der Pflege von Haaren und Nägeln. Richard Frühwald-Leipzig.

Serodiagnostik und Behandlung der Syphilis. (Etudes sur le sérodiagnostic et le traitement de la Syphilis), von Leredde. (A. Maloine, Paris 1913.) Der Verfasser hat im vorliegenden Bande seine Publikationen der letzten zwei Jahre über Serodiagnose und Behandlung der Syphilis vereinigt; diese sind einzeln bereits in dieser Zeitschrift referiert. Im ersten Kapitel werden kurz die Grundlagen der Wassermannschen Reaktion dargestellt; die drei folgenden bringen Aufsätze über die Modifikationen (Hecht-Weinberg usw.) und den Wert der quantitativen Bestimmung der Reaktion und sind mit Rubinstein publiziert. Der Verfasser geht dann zur Salvarsanbehandlung über, bespricht zuerst die Abortivbehandlung im primären Stadium, dann die Methodik und Dosierung. Ein breiter Raum ist den Nebenwirkungen und Folgeerscheinungen, ihrer Ätiologie und Verhütung, eingeräumt: behandelt werden Fieber, geringfügige und schwere Zufälle und endlich die Todesfälle. Ausführlich erörtert L. die Salvarsantheraphie und Nervensyphilis, besonders der Tabes; ist er doch ein überzeugter Anhänger der Heilbarkeit der Parasyphilis durch Salvarsan. Den Beschluß bilden allgemeine Regeln der Syphilisbehandlung (Kontrolle, Reaktivierung usw.). In einzelnen Teilen sind die Ausführungen wohl überholt. Richard Frühwald-Leipzig.

Mitteilungen aus der Literatur.

Progressive Ernährungsstörungen.

b. Benigne.

Ein Fall von Lymphangioma circumscriptum, von Paul E. Bechet-New York. (Journ. amer. med. assoc., 2. August 1913.) Patientin ist ein 13jähriges Mädchen; die Erkrankung begann im Alter von drei Jahren als ein roter Fleck auf dem rechten Knie, auf dem Blasen auftraten; in den folgenden Jahren vergrößerte sich der Fleck, um dann in seinem Wachstum einzuhalten; er macht keine Beschwerden

Digitized by Google

außer Jucken und Brennen bei gelegentlichen Verdauungsstörungen; seine Größe beträgt 4—5 Zoll im Durchmesser; er besteht aus einer Anhäufung von durchsichtigen, perlenartigen Blasen. An älteren Stellen ist die Transparenz verloren gegangen; ein verruköser Zustand ist hier eingetreten. Durch Ruptur von kleinen Blutgefäßen schimmert ein Teil der Blasen schwärzlich oder purpurn durch. Die Blasen sind wegen ihres tiefen Sitzes im Korium fest, dickwandig und schwer zu zerstören.

Fendt-Wiesbaden.

Über die Beziehungen der Acanthosis nigricans zu malignen Tumoren, von JOSEF PORIAS. (Wien. klin. Rdsch., 1913, Nr. 38.) Verfasser berichtet über eine 36jährige Patientin, bei der unter Jucken schmutzigbraune Flecken aufgetreten waren; es fand sich eine Akanthosis nigricans, besonders am Halse und in den Axillen. Unter indifferenter Behandlung schwand das Leiden nach einjährigem Bestande vollständig. Verfasser bespricht dann näher die bekannten Fälle in ihren Beziehungen zu malignen Neubildungen. Er möchte mit größter Reserve das Leiden mit der Störung einer inneren Sekretion in Zusammenhang bringen. Bei jugendlichen Formen könnte man an eine mangelhafte Anlage oder gehemmte Entwicklung des betreffenden Organes (vielleicht die Nebennieren?) annehmen, bei den im Greisenalter vorkommenden Fällen an eine Funktionsbeeinträchtigung oder -einstellung. Richard Frühwald-Leipzig.

Symmetrische Lipome der Planta, von VARIOT. (Bull. méd., 1913, Nr. 83.) Die Affektion fand sich bei Mutter und Kind. Richard Frühwald-Leipzig.

Symmetrische Lipomatose, von ACHARD und LEBLANC. (Bull. méd., 1913, Nr. 58.) Ein Kranker hatte die Lipome nur am Nacken, zwei andere auch an anderen Körperstellen. Der erste und einer der beiden anderen Patienten zeigten geringgradige (4—5%ige) Eosinophilie. Richard Frühwald-Leipzig.

Neuroma cutis (dolorosum), von M. L. HEIDINGSFELD Cincinnati. (Journ. amer. med. assoc., 9. August 1913.) Zwei Fälle von Neuroma cutis sind in der Literatur niedergelegt; der eine von DUHRING 1873, der andere von KOSINSKI 1874; der Verfasser hat einen weiteren bei einem 50jährigen Manne beobachtet und mikroskopisch untersucht. Die klinische Diagnose lautete auf Myoma cutis, welcher Affektion die Neurome außerordentlich, besonders auch in bezug auf die Schmerzhaftigkeit, ähneln; erst das Mikroskop stellte die Diagnose richtig.

Fendt-Wiesbaden.

Ein Fall von Akromegalie mit Diabetes mellitus, von M. FINK. (Diss., Berlin 1913.) Es handelt sich um eine 49jährige Frau, welche neben einer typischen Akromegalie einen schweren Diabetes mellitus darbot, der durch nichts, auch nicht durch strenge Diät zu beeinflussen war und auch gegenüber allen möglichen organotherapeutischen Versuchen, zum Teil kombiniert mit strenger Kohlehydratabstinenz, sich refraktär verhielt. Bei der Sektion fand sich außer den typischen, äußeren, akromegalischen Veränderungen eine bedeutende Hyperplasie des rechten Epithelkörperchens, welches 4½ cm lang, 0,4—1,4 cm breit und 2—4 mm dick war. Aus der Sella turcica ragte ein kleinkirschgroßer, von einer Kapsel umgebener Tumor von graurötlicher Farbe links hervor. Es handelte sich um ein malignes Hypophysenadenom mit Kompression (infolge Blutung) des linken Optikus und Einwachsen in den rechten Okulomotorius, den Clivus BLUMENBACHII und die seitlichen Partien um die Hypophyse rechts und in die Keilbeinhöhle. Verfasser schließt sich den Ansichten derjenigen Verfasser an, die die Akromegalie als eine Stoffwechselerkrankung auffassen, die aus einem Mißverhältnis in den von der Hypophyse, Keimdrüsen und Schilddrüse gelieferten Stoffen resultiert. Er präzisiert zum

Digitized by Google

Schlusse seiner Arbeit kurz die fünf über die Pathogenese der Akromegalie aufgestellten Theorien: die nervöse, die Theorie der Wachstumsanomalie, die atavistische, die vaskuläre und die Hypophysentheorie. Fritz Loeb-München.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Experimentelle Untersuchungen zum Röntgenschutz mit besonderer Berücksichtigung der Sekundärstrahlenwirkung, von Rudolf Krüger-Kiel. (Strahlenther., 1913, Bd. 3, Heft 2.) Weniger bekannt als die Schädigung der Testikel sind die Veränderungen im Blute der Röntgenologen bei mangelhaftem Röntgenschutz. Es handelt sich hier namentlich um eine Veränderung der weißen Blutkörperchen — Leukopenie —, hauptsächlich der aus dem Knochenmark entstammenden Elemente. Auch das Auge ist sehr gefährdet, es ist Degeneration des Kapselepithels der Linse zu befürchten. Hieraus ergibt sich die zwingende Notwendigkeit, für hinreichenden Röntgenschutz zu sorgen.

Namentlich ist auf die Sekundärstrahlung mehr zu achten. Man unterscheidet hier die sogenannte Glasstrahlung und die Körperstrahlung. Es gehen gleichzeitig mit den Röntgenstrahlen von der Antikathode auch reflektierte Kathodenstrahlen aus, diese rufen einesteils die Fluoreszens des Glases der Röhrenkugel hervor, andererseits erzeugen sie bei ihrem Auftreffen auf die Glaswand eine zweite Röntgenstrahlung, die sogenannten Glasstrahlen. Die Stärke dieser beträgt nach Walter 15% der Primärstrahlung. Die Körperstrahlung ist noch wichtiger als die Glasstrahlung. Wenn Röntgenstrahlen auf irgend einen Körper auftreffen, so entsteht dadurch eine neue Strahlung; also die Luft, der Körper des Kranken, der Fußboden des Zimmers, sie alle sind Ausgangspunkte dieser Sekundärstrahlung. Namentlich bei der Tiefentherapie, wo mit sehr harten Strahlen gearbeitet wird, ist die Sekundärstrahlenerzeugung eine sehr intensive.

Verfasser stellte nun an Tieren und Pflanzen sehr lehrreiche und wichtige Versuche über die Wirkung der Körperstrahlung an. So konnte er einwandfrei feststellen, daß die in einem Tiere entstehenden Sekundärstrahlen die radiosensibeln Organe eines anderen Tieres in hohem Maße zu schädigen vermögen, was an zwei Abbildungen illustriert wird.

Es ist also dem Schutz vor den Sekundärstrahlen eine erhöhtere Beachtung zu schenken, als dieses zurzeit wohl geschieht.

Vorbildlich nach dieser Richtung ist die Einrichtung in dem Kieler Institut für Strahlentherapie, welche absoluten Röntgenschutz gewährt. Die Bestrahlung wird in dem Bestrahlungsraum vorgenommen, der allseitig von bleigedeckten Wänden umgeben ist. Davor befindet sich der Regulierraum, in dem alle Hilfsinstrumente, die zur Kontrolle der Röhrenkonstanz dienen, untergebracht sind. Durch ein Bleiglasfenster können Patient und Röhre gut überwacht werden. Heinrich Rausch-Darmstadt.

Zur Frage der Sekundärstrahlentherapie, von Gottwald Schwarz. (W. kl. W., 1913, Nr. 46.) Erbsenkeimlinge werden teils in Wasser, teils in Elektrargol mit Röntgen bestrahlt; dabei zeigte sich ein auffallender Unterschied zurückbleibenden Wachstums der im Elektrargol bestrahlten Keime, woraus Verf. schließt, daß die im Elektrargol entstandene Sekundärstrahlung die Röntgenwirkung bedeutend verstärkt hat. W. Lehmann-Stettin.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.
Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

7. März 1914 | Nr. 10 | Band 58

Aus dem Hygienischen Institut der Freien und Hansestadt Hamburg
(Direktor: Prof. Dr. Dunbar), Abteilung für serobiologische Untersuchungen.

Ergebnisse bei der Verimpfung von Blut und anderen Körperflüssigkeiten von Syphilitikern auf den Kaninchenhoden.

Von

Dr. med. Fr. Graetz.

Es ist das unbestreitbare Verdienst von Uhlenhuth und Mulzer, die Aufmerksamkeit der modernen Syphilisforschung erneut auf die ursprünglich durch das Experiment von E. Hoffmann (1906) festgestellte Tatsache, wonach das Syphilitikerblut zu gewissen Zeiten das Virus (Spirochaeta pallida) in einem für Versuchstiere (Affen) infektionstüchtigen Zustand enthält, gelenkt zu haben. Ausgehend von den guten Erfahrungen, welche die genannten Autoren bei der Verwendung des Kaninchens zum Studium der menschlichen Syphilis gesammelt hatten, nahmen sie bekanntlich auch die Beantwortung der Frage in Angriff, inwieweit es möglich ist, das im Blute kreisende Virus — auch wenn im Impfmaterial mikroskopisch (Dunkelfeld) der Nachweis nicht gelingt — im Kaninchenhoden zur Anreicherung zu bringen. In zahlreichen Versuchen haben Uhlenhuth und Mulzer die Brauchbarkeit dieser Methode (Kaninchenimpfung) für den Nachweis des im Organismus von Syphilitikern, speziell im Blute und in verschiedenen Sekreten kreisenden Virus festzustellen vermocht und durch die Erweiterung der Fragestellung nach den verschiedensten Richtungen die mannigfachsten Probleme in der Pathogenese der Syphilis einer Lösung näher gebracht oder doch näher zu bringen versucht. Die für die Abhandlung erforderliche Kürze zwingt mich leider von einer genauen Wiedergabe der zurzeit schon recht beträchtlich angewachsenen Literatur Abstand zu nehmen. In einer speziell dermatologischen Zeitschrift, in deren Leserkreis ich die Literatur und die Namen der um den Ausbau der experimentellen Tiersyphilis, speziell der Kaninchensyphilis, verdienten Autoren als bekannt voraussetzen darf, glaube ich auch auf detaillierte Literaturangaben verzichten zu können, ohne von seiten der in Frage kommenden Autoren eine Reklamation befürchten zu müssen. (Für spezielle Interessenten des

Digitized by Google

Gebietes möchte ich indes auch hier auf die vor einiger Zeit in den Arbeiten des Kaiserlichen Gesundheitsamtes erschienene Monographie von UHLENHUTH und MULZER, die ein ausführliches Literaturverzeichnis enthält, hinweisen.)

Gleich nach dem Erscheinen der ersten Abhandlung von UHLENHUTH und MULZER hatte auch AUMANN im Rahmen der vor ca. 2 Jahren von uns gemeinsam begonnenen Untersuchungen auf dem Gebiete der experimentellen Syphilis das Studium der Frage nach der Infektiosität des Syphilitikerblutes für das Kaninchen in Angriff genommen. Bereits auf der Tagung der Freien Vereinigung für Mikrobiologie im Jahre 1912 war ich in der Lage, auf Grund der Versuchsergebnisse von AUMANN die Befunde von UHLENHUTH und MULZER im Prinzip zu bestätigen, und AUMANN hat dann selbst in zwei im gleichen Jahre in der „Med. Klinik" und „Dermatol. Wochenschr." erschienenen Abhandlungen ausführlicher über die fraglichen Versuche berichtet. Aus äußeren Gründen habe ich dann späterhin die weitere Durchführung der Studien übernommen und dieselben auch nach dem Ausscheiden AUMANNS aus dem Hamburger Institut fortgesetzt und nach verschiedenen Richtungen hin erweitert. Auch mir ist es bei der weiteren Fortführung der Versuche gelungen, im Prinzip die Untersuchungen von UHLENHUTH und MULZER zu bestätigen, ohne daß es mir allerdings, ebenso wie AUMANN, möglich gewesen wäre, hinsichtlich der positiven Impferfolge so hohe Prozentzahlen zu erzielen, wie die genannten Autoren. Ehe ich jedoch zu einer genaueren Besprechung der Impferfolge, wie sie bislang bei den am Institut durchgeführten Experimenten erzielt worden sind, übergehe, möchte ich zunächst die gesamten, von Stabsarzt AUMANN und mir durchgeführten Versuche, soweit sie sich mit Verimpfung des Blutes von Syphilitikern mit manifesten Symptomen befassen, tabellarisch wiedergeben.

Tabelle I.

Fall	Kaninchen-Nummer und Bezeichnung	Material: Klinische Angaben	Material: Art des Materials	Tag der Impfung	Spirochätennachweis im Kaninchenhoden: positiv am:	Spirochätennachweis im Kaninchenhoden: negativ bis:	Bemerkungen
I.	Kan. 6 S. W. I	Pat. Wenh. Ulcus durum, Roseola incipiens, indolente Bubonen.	defibr. Blut	29. 1. 12	26. 3. 12 8 Wochen	—	Nicht früher untersucht.
	Kan. 7 S. W. II		Serum	29. 1. 12	26. 3. 12 8 Wochen	—	Nicht früher untersucht.
II.	Kan. 10 S. St. II	Pat. Stemml. Ulcus durum, Roseola, Bubonen.	defibr. Blut	12. 2. 12	26. 3. 12 6 Wochen	—	2 weitere Kaninchen vor Abschluß †

Digitized by Google

Fall	Kaninchen-Nummer und Bezeichnung	Material: Klinische Angaben	Material: Art des Materials	Tag der Impfung	Spirochätennachweis im Kaninchenhoden: positiv am:	Spirochätennachweis im Kaninchenhoden: negativ bis:	Bemerkungen
III.	Kan. 22 S. F. I.	Pat. Friedh. Sklerose im Sulcus, Roseola, allgemeine Bubonen.	defibr. Blut	1. 4. 12	—	15. 5. 12 6 Wochen	Später nicht mehr untersucht.
	Kan. 23 S. F. II		Serum	1. 4. 12	15. 5. 12 6 Wochen	—	—
	Kan. 24 S. F. III		„	1. 4. 12	—	15. 5. 12 6 Wochen	Später nicht mehr untersucht.
	Kan. 25 S. F. IV		„	1. 4. 12	—	15. 5. 12 6 Wochen	Später nicht mehr untersucht.
IV.	Kan. 34 S. Ste. I	Pat. St. 1911 Gonorrhoe, Infektion Mitte März, seit 4½ Wochen wunde Stelle, Sklerose, diskrete Roseola, Bubonen, Papeln.	defibr. Blut	24. 4. 12	—	18. 6. 12 8 Wochen	1 Kaninchen vor Abschluß †
	Kan. 36 S. Ste. III		Serum	24. 4. 12	18. 6. 12 8 Wochen	—	—
	Kan. 37 S. Ste. IV		„	24. 4. 12	5. 6. 12 6 Wochen	—	—
V.	Kan. 30 S. He. I	Pat. Hen. 25 Jahre, Infektion vor 9 Wochen.	defibr. Blut	25. 4. 12	6. 6. 12 6 Wochen	—	—
	Kan. 31 S. He. II		defibr. Blut	25. 4. 12	6. 6. 12 6 Wochen	—	—
VI.	Kan. 15 S. Hü. I	Pat. Hül. 20 Jahre, Infektion vor 6—8 Wochen. Virgo intacta. Primäraffekt im Munde. Halsbubo. Roseola.	defibr. Blut	6. 3. 12	—	26. 8. 12	—
	Kan. 16 S. Hü. II		defibr. Blut	6. 3. 12	—	26. 8. 12	—
VII.	Kan. 17 S. H. I	Pat. Hüb. 28 Jahre, Infektion vor 10—14 Wochen. Roseola recidivans.	defibr. Blut	11. 3. 12	—	26. 8. 12	—
	Kan. 18 S. H. II		durch Inzisio aus Roseolen gewonnenes Blut	11. 3. 12	—	26. 8. 12	—
VIII.	Kan. 38 S. L. I	Pat. Lionh. 50 Jahre, Infektion vor einigen Wochen. Noch bestehender Primäraffekt. Papeln. Ausgesprochene Roseola. Kopfschmerzen.	Blutserum	25. 4. 12	—	26. 8. 12	1 Kaninchen vor Abschluß †

Digitized by Google

Fall	Kaninchen-Nummer und Bezeichnung	Material: Klinische Angaben	Material: Art des Materials	Tag der Impfung	Spirochätennachweis im Kaninchenhoden: positiv am:	Spirochätennachweis im Kaninchenhoden: negativ bis:	Bemerkungen
IX.	Kan. 41 S. Fr. III	Pat. Fra. Infektion Ende Februar. Ende April wunde Stelle am Penis. Lokal behandelt. Befund am 6. V.: Sklerose auf dem Innenblatt links oben. Starke indolente Inguinaldrüsen. Diskrete Roseola.	Blutserum	7. 5. 12	—	10. 9. 12 17 Wochen	1 Kaninchen vor Abschluß †
	Kan. 42 S. Fr. IV		Blutserum	7. 5. 12	—	10. 9. 12 17 Wochen	—
	Kan. 43 S. Fr. I		defibr. Blut	7. 5. 12	3. 7. 12 8 Wochen	—	† 27. 8. 12.
X.	Kan. 45 S. P. I	Pat. Pal. Infektion vor ca. 3 Monaten. Befund am 6. 5.: Pfenniggroßes Ulkus am Frenulum. Starke indolente Inguinaldrüsen. Dichte Roseola, Papeln auf Penis, Skrotum und Fußsohle.	defibr. Blut	7. 5. 12	19. 6. 12 6 Wochen	—	—
	Kan. 46 S. P. II		defibr. Blut	7. 5. 12	—	10. 9. 12 17 Wochen	—
	Kan. 47 S. P. III		defibr. Blut	7. 5. 12	—	10. 9. 12 17 Wochen	—
XI.	Kan. 56 S. Wi. I	Pat. Wi. Infektion Ende März. Ca. 9 Wochen später wunde Stelle. Befund am 20. 5.: Markstückgroße Primärerosion auf dem Penis. Geringe Inguinaldrüsenschwellung. Roseola und einzelne Papeln.	defibr. Blut	21. 5. 12	—	—	—
	Meerschw. 5 S. Wi. II		defibr. Blut	21. 5. 12	—	10. 9. 12 15 Wochen	—
	Meerschw. 6 S. Wi. III		defibr. Blut	21. 5. 12	—	—	—
XII.	Kan. 574	Pat. Joh. K. Lues II, Papeln, Exanthem. WR +++	defibr. Blut je 1,5 ccm beiderseits	18. 10. 12	—	28. 2. 13	—
	Kan. 575			18. 10. 12	—	28. 2. 13	—
	Kan. 576			18. 10. 12	—	28. 2. 13	—
XIII.	Kan. 577	Pat. Boys. Angina syphilit. WR +++. Plaques der Wangenschleimhaut. Spir. +	defibr. Blut je 1,5 ccm beiderseits	18. 10. 12	15. 3. 13 5 Monate	—	—
	Kan. 578			18. 10. 12	—	28. 2. 13	Tier †
XIV.	Kan. 571	Pat. Mal. Tertiäres (?) Syphilid am Kinn. Rezidiv. Mehrfache Behandlung. Z. Zt. WR +++	defibr. Blut je 1,5 ccm beiderseits	17. 10. 12	—	13. 2. 13	Tier †
	Kan. 572			17. 10. 12	—	23. 2. 13	Tier †
	Kan. 58			17. 10. 12	—	15. 2. 13	Tier †
XV.	Kan. 579	Pat. Krüll. WR +++. Papeln am Anus und auf der Haut. Lues II.	defibr. Blut je 1,5 ccm beiderseits	18. 10. 12	—	28. 2. 13	—
	Kan. 580			18. 10. 12	—	28. 1. 13	—
	Kan. 581			18. 10. 12	—	13. 2. 13	—

Digitized by Google

Fall	Kaninchen-Nummer- und Bezeichnung	Material: Klinische Angaben	Material: Art des Materials	Tag der Impfung	Spirochätennachweis im Kaninchenhoden: positiv am:	Spirochätennachweis im Kaninchenhoden: negativ bis:	Bemerkungen
XVI	Kan. 573	Pat. Frau Wi.	defibr.	31. 10. 12	—	13. 2. 13	—
	Kan. 42	Lues II. Papeln am	Blut je	31. 10. 12	—	13. 2. 13	—
	Kan. 41	Kopf und Genitalien. WR Ø	1,0 ccm beiderseits	31. 10. 12	—	10. 12. 13	Tier vor Abschluß †
XVII	Kan. 564	Pat. H. Alopecia specifica. Papeln ad anum. WR +++	defibr. Blut je 1,5 ccm beiderseits	21. 10. 12	—	20. 12. 12	Tier vor Abschluß †
	Kan. 562		defibr. Blut je 1 ccm	21. 10. 12	—	28. 2. 13	—
	Kan. 15		defibr. Blut je 1,5 ccm	21. 10. 12	—	28. 2. 13	—
XVIII	Kan. 652	Pat. Frau Dr. H. Abort in 3—4 Monat.	defibr. Blut je	7. 7. 13	7. 10. 13. 3 Monate	—	Tier † 2. 1. 14.
	Kan. 651	z. Z. Plaques im	1,5 ccm	7. 7. 13	—	22. 7. 13	Tier vor Abschluß †
	Kan. 653	Munde. Roseola. WR +++. Mann vor Jahren an Lues behandelt, z. Z. ohne Symptome.		7. 7. 13	—	5. 1. 14	—

Wie aus den tabellarischen Aufzeichnungen ersichtlich ist, konnten wir bislang in 16 Fällen das Blut bzw. das Serum von Syphilitikern des Sekundärstadiums mit mehr oder weniger ausgedehnten Manifestationen des Krankheitsbildes auf Kaninchenhoden verimpfen. Hinsichtlich der Impfung haben wir uns im wesentlichen an die von UHLENHUTH und MULZER aufgestellten Grundsätze gehalten. Das zur Verimpfung bestimmte Blut wurde steril aus der Armvene entnommen und durch Schütteln mit Glasperlen defibriniert. Bei der Entnahme des Blutes wurde stets scharf darauf geachtet, daß sich in unmittelbarer Umgebung der Einstichstelle der Nadel keine syphilitischen Effloreszenzen befanden, damit nicht etwa durch Verimpfung der in den Hauteffloreszenzen bekanntlich ja so gut wie regelmäßig vorhandenen Spirochäten irrtümlicherweise eine aktive Spirochätose des Blutes vorgetäuscht werde. Um in dieser Hinsicht ganz sicher zu gehen, erscheint es entsprechend dem Vorschlag von UHLENHUTH und MULZER zweckmäßig, das erste aus der Nadel ausfließende Blut zur Anstellung der WASSERMANNschen Reaktion zu verwenden. Soweit für die Verimpfung Serum Verwendung fand, wurde dasselbe durch Zentrifugieren gewonnen. Die Mengen des in den einzelnen Fällen verimpften Materials schwankten, je nach Maßgabe des erhältlichen Materials, zwischen 1 und 2 ccm. Die Kaninchen

Digitized by Google

wurden stets beiderseits und unter Wahrung strengster Asepsis in das Hodenparenchym geimpft, wobei für den einzelnen Fall, von vereinzelten Ausnahmen abgesehen, in der Regel drei Tiere eingestellt wurden. Diese Maßnahme empfiehlt sich einerseits deswegen, weil es so möglich ist, verhältnismäßig große Quantitäten von Blut zu verimpfen, ohne die Organe des einzelnen Tieres zu sehr zu belasten, und andererseits auch deshalb, weil erfahrungsgemäß stets das eine oder andere der Versuchstiere vor Abschluß der Versuche spontan zugrunde geht. Es wäre sicher empfehlenswert, im Einzelfalle die Zahl der Versuchstiere noch erhöhen zu können, doch wird sich dies wegen der hohen Kosten, speziell bei größeren Versuchsserien, kaum durchführen lassen.

Was die Art des Impfmaterials in meinen eigenen Versuchen anlangt, so habe ich mich sowohl bei den in der Tabelle aufgeführten Experimenten, wie auch bei all meinen späteren Versuchen, bei denen eine Verimpfung von Blut in Frage kam, ausschließlich darauf beschränkt, das defibrinierte Blut zu verwenden, da ich nach den Untersuchungsergebnissen von AUMANN in der Serumverimpfung einen wesentlichen Vorteil nicht erblicken konnte und mir die Gewinnung des Serums außerdem nur eine, keineswegs im Interesse der Experimente gelegene Verzögerung der Impfung herbeizuführen schien. Gerade im Hinblick auf die Bedeutung, welche UHLENHUTH und MULZER einer möglichst umgehenden Verimpfung des Materials für das Ergebnis der Versuche zuerkennen zu müssen glaubten, war ich denkbar bemüht, den Zeitraum zwischen Blutentnahme und Verimpfung nach Möglichkeit zu verkürzen, zumal die genannten Autoren sich auch berechtigt glauben, die im Verhältnis zu ihren eigenen Versuchsergebnissen wesentlich ungünstigeren Resultate AUMANNS auf die Verimpfung nicht genügend frischen Materials zurückzuführen. Dank dem liebenswürdigen Entgegenkommen der Kollegen, die mir das zu Impfzwecken benötigte Blut zur Verfügung stellten, ist es mir in den meisten Fällen möglich gewesen, die Impfungen am Orte der Entnahme vorzunehmen, so daß von der Blutentnahme bis zur Verimpfung des Materials nur wenige Minuten vergingen und auch in den ungünstigsten Fällen die Impfung kaum später als 20 Minuten nach der Blutentnahme erfolgen konnte. Indessen glaube ich auch in den Versuchsergebnissen von AUMANN keinen ausreichenden, geschweige denn einen zwingenden Beweis für die erwähnte Annahme von UHLENHUTH und MULZER erblicken zu können, und die bei meinen eigenen Versuchen gemachten Erfahrungen haben mich durchaus in der Anschauung bestärkt, daß der Zeitraum, welcher gegebenenfalls zwischen Blutentnahme und Tierimpfung liegt, nicht die maßgebende Bedeutung für den positiven Impferfolg beanspruchen kann, welche ihm UHLEN-

Digitized by Google

HUTH und MULZER zu vindizieren geneigt sind, vorausgesetzt natürlich, daß die bis zur Verimpfung verstrichene Zeit nicht so groß ist, daß von vornherein mit einer erheblichen Schädigung der Vitalität der Spirochäten gerechnet werden müßte.

Wie ich mich an zahlreichen Experimenten, gerade auch in letzter Zeit, überzeugen konnte, darf die Widerstandsfähigkeit der Spirochäten außerhalb des Organismus keineswegs als so absolut gering eingeschätzt werden, wie dies offenbar vielfach geschieht. Unter den sicher nicht gerade günstigen Lebensbedingungen, welche die Spirochäten bei der Herstellung von Spirochätenaufschwemmungen aus Kaninchensyphilomen in physiologischer Kochsalzlösung vorfinden, haben wir selbst noch 6—8 Stunden nach der Entnahme des Materials aus dem Tierkörper eine auffallende Abschwächung der Virulenz nicht finden können. Leider fehlen uns eigene experimentelle Erfahrungen, bis zu welchem Zeitpunkt nach der Entnahme die Infektiosität derartigen Materials für das Tier erhalten bleibt. Daß die Widerstandsfähigkeit der Spirochäten unter den erwähnten Voraussetzungen immerhin eine recht beträchtliche zu sein scheint, geht aus entsprechenden Untersuchungen von AUMANN hervor, dem es möglich gewesen war, in derartigem Material selbst nach 24stündigem intensiven Schütteln noch wohlerhaltene und lebhaft bewegliche Spirochäten nachzuweisen. Eine tierexperimentelle Prüfung des fraglichen Materials ist leider unterlassen worden, doch glaube ich, daß auch die Pathogenität der fraglichen Spirochätenemulsion eine wesentliche Einbuße kaum erlitten haben dürfte.

Wie lange sich die Spirochäten außerhalb des Organismus im Blute infektionstüchtig zu erhalten vermögen, darüber fehlen uns ja zurzeit systematische Untersuchungen noch vollkommen. Wenn UHLENHUTH und MULZER auf Grund einschlägiger Versuche berichten, daß es ihnen wohl gelungen sei, mit dem Blute eines Syphilitikers im frischen Zustande, d. h. also, nach den einschlägigen Angaben der genannten Autoren, bei einer Verimpfung spätestens zehn Minuten nach der Blutentnahme eine Infektion beim Kaninchen zu erzeugen, während es ihnen bei der nach 24 Stunden vorgenommenen Verimpfung des gleichen Blutes nicht mehr gelungen war, die Kaninchen mit diesem Material zu infizieren, so besteht zweifellos die Möglichkeit, derartige Befunde im Sinne einer durch den nicht genügend frischen Zustand des Impfmaterials bedingten Abschwächung oder eines völligen Verlustes der Infektiosität zu deuten. Eine zwingende Beweiskraft kann meines Erachtens den erwähnten experimentellen Beobachtungen aber keineswegs zuerkannt werden. Erfahrungsgemäß finden sich im zirkulierenden Blute auch dann, wenn der Gesamtorganismus, wie etwa beim Ausbruch der Sekundärerscheinungen,

Digitized by Google

mit Spirochäten überschwemmt zu sein scheint, nur relativ spärliche Mengen von Spirochäten, und es muß wohl zu den Seltenheiten gerechnet werden, wenn es gelegentlich gelingt, selbst bei systematischer Untersuchung größerer Blutmengen im Dunkelfeld, Spirochäten nachzuweisen. Wie UHLENHUTH und MULZER selbst angeben, ist es ihnen niemals gelungen, in ihrem Impfblut, auch wenn es sich späterhin für Kaninchen als infektiös erwiesen hatte, im Dunkelfeld Spirochäten nachzuweisen, und AUMANN und ich haben bei unseren einschlägigen Versuchen absolut die gleichen Erfahrungen gemacht. Liegt es da nicht viel näher, daran zu denken, daß in dem nach 24 Stunden verimpften Blute keine oder doch wenigstens für die Infektion der Versuchstiere nicht ausreichende Mengen von Spirochäten enthalten waren? Wir sehen doch auch dann, wenn wir Spirochätenaufschwemmungen, die eigentlich allen Anforderungen nach Zahl und Vitalität der Spirochäten entsprechen, auf Versuchstiere verimpfen, oftmals nur einen Teil der Versuchstiere erkranken, und auch in solchen Fällen, in denen sich Syphilitikerblut als infektiös für die Versuchstiere erweist, sehen wir nur selten mehr als ein Tier oder gar sämtliche Kaninchen syphilitisch erkranken. Gerade das individuelle Verhalten der Kaninchen, welches nach meinen Erfahrungen bei der experimentellen Syphilis noch mehr als bei anderen biologischen Versuchen in Erscheinung tritt, erfährt meines Erachtens bei der Beurteilung der Versuchsergebnisse meist nicht die genügende Berücksichtigung.

Im Rahmen praktischer Versuche werden wir ja in der Regel mit solchen Extremen, wie es die Verimpfung des Materials 24 Stunden nach der Entnahme darstellt, nicht oder doch nur äußerst selten zu rechnen haben. In den meisten Fällen wird es sich bei etwas gutem Willen ermöglichen lassen, so wie in den Fällen von UHLENHUTH und MULZER und bei weitaus dem größten Teil meiner eigenen Experimente, die Verimpfung an Ort und Stelle vorzunehmen und damit auch zeitlich günstigere Versuchsbedingungen zu schaffen. Als ein unbedingtes Erfordernis für den Erfolg glaube ich jedoch die Verimpfung unmittelbar nach der Blutentnahme nicht ansehen zu müssen, wenn ich sie auch zweifellos als wünschenswert erachte. Gerade ein Vergleich meiner eigenen Versuchsergebnisse mit denen von AUMANN bestimmt mich zu der Annahme, daß dem zeitlichen Moment eine mehr untergeordnete Bedeutung zuzuerkennen ist. Es kann meines Erachtens auch keinem Zweifel unterliegen, daß für den Erfolg der Impfung außer dem zeitlichen Moment noch andere bislang allerdings nicht geklärte Umstände in Frage kommen müssen, wenn es z. B. AUMANN bei seinen Versuchen gelungen ist, unter elf verimpften Fällen sechsmal eine Infektiosität des fraglichen Blutes festzustellen, und zwar in mehreren Fällen sogar durch Erkran-

Digitized by Google

kung von zwei Versuchstieren, während es mir unter sieben Fällen nur zweimal gelang, den Spirochätengehalt des Blutes im Tierversuch nachzuweisen, obwohl ich die Verimpfung unter wesentlich günstigeren Bedingungen hatte vornehmen können wie AUMANN. Namentlich für die eventuell praktische diagnostische Verwertung der Blutimpfung scheint es mir von Bedeutung, daß es AUMANN zwei Stunden nach der Blutentnahme noch mit Sicherheit gelungen ist, ein positives Impfergebnis zu erhalten, und daß es auch FRÜHWALD, der den Mißerfolg seiner ersten 1911 abgeschlossenen Versuchsserie auf die Verimpfung nicht genügend frischen Materials zurückgeführt hatte, neuerdings in den Experimenten[1]), welche er an der Klinik von RILLE ausgeführt hatte, gelang, mit Blut, das bis zu einer Stunde bei Zimmertemperatur oder im Eisschrank gestanden hatte, noch eine Infektion beim Kaninchen zu erzeugen, während es sich im Gegensatz zu den allerdings auffallenden Befunden von GRAVES, der das Blut sowohl bei Brutschrank- wie bei Eisschrankaufenthalt noch bis zu vier Tagen als infektiös gefunden hatte, nach den Erfahrungen von FRÜHWALD bereits nach $3^1/_2$ Stunden nicht mehr als infektiös erwiesen hatte. Wenn also das Material den Anforderungen insoweit entspricht, daß nach Lage des Falles ein Spirochätengehalt des Blutes zu erwarten steht, so werden wir in den meisten Fällen wohl eine erfolgreiche Impfung auch dann noch erwarten können, wenn wir die Forderung einer sofortigen Verimpfung nicht zu erfüllen in der Lage sind, obgleich natürlich eine umgehende Verimpfung stets wünschenswert sein wird.

Hinsichtlich des für eine erfolgreiche Verimpfung geeigneten Zeitpunktes der Blutentnahme können bis jetzt bestimmte Grundsätze leider nicht aufgestellt werden. AUMANN hatte sich seinerzeit auf Grund seiner ersten Experimente zu der Auffassung bekannt, daß der geeignete Zeitpunkt für die Blutentnahme die Periode kurz vor dem Auftreten oder während des Erscheinens der Roseola sei, wobei er es als besonders günstig betrachtete, wenn bei den betreffenden Patienten zur Zeit der Blutentnahme noch stärkere subjektive Beschwerden einer Allgemeininfektion bestanden. Von dieser Anschauung ist AUMANN indessen späterhin im wesentlichen wieder abgekommen, da aus den Untersuchungen von UHLENHUTH und MULZER mit Eindeutigkeit hervorging, daß auch mit dem Blute von Syphilitikern des Primärstadiums, selbst bei fehlender WASSERMANNscher Reaktion, und, wie ich selbst auf Grund meiner beiden positiven Fälle bestätigen kann, außerdem auch mit dem Material von fortgeschrittenen Fällen sekundärer Syphilis positive Ergebnisse erzielt werden können. Trotzdem zurzeit doch schon ziemlich ausgedehnte

[1]) W. kl. W., 1913, S. 42.

Digitized by Google

Versuchsserien vorliegen, scheint es mir keineswegs möglich zu sein, hinsichtlich des Zeitpunktes der Verimpfung ein endgültiges Urteil abzugeben. Erfahrungsgemäß verlaufen ja die Syphilisinfektionen klinisch bei den verschiedenen Patienten denkbar verschieden, und wir werden mit dieser Individualität der infizierten Organismen auch hinsichtlich des Zeitpunktes der Überschwemmung des zirkulierenden Blutes mit Spirochäten zu rechnen haben. Bekanntlich ist ja die Spirochaeta pallida kein obligatorischer Blutparasit, sondern zeichnet sich vielmehr durch eine ausgesprochene lymphotrope Neigung aus. Ihre Anwesenheit im zirkulierenden Blute ist also keineswegs, wie etwa bei der Malariainfektion die Anwesenheit der Plasmodien, die unerläßliche Vorbedingung für die Einzeleruptionen der Krankheit.

Vermutlich werden wir ja in allen Fällen von Syphilis mit klinisch manifesten Symptomen und vielleicht auch bei vielen klinisch latenten Fällen, zu irgend einer Zeit mit einem, wenn auch vorübergehenden Spirochätengehalt des zirkulierenden Blutes zu rechnen haben, und ich bin fest überzeugt, daß in vielen Fällen dieser Art, auch wenn die zu einer bestimmten Zeit vorgenommene Verimpfung des Blutes zunächst zu keinem positiven Ergebnis geführt hat, entweder eine Verimpfung zu früherem Zeitpunkte den gewünschten Erfolg gehabt hätte, oder doch bei einer Wiederholung der Untersuchung zu anderer späterer Zeit mit größter Wahrscheinlichkeit den gewünschten Erfolg bringen würde. Auch für den Nachweis der Spirochäten im Blute oder Körperflüssigkeiten von Syphilitikern auf tierexperimentellem Wege kann naturgemäß nur das positive Ergebnis eine absolute Beweiskraft beanspruchen, während ein negativer Ausfall der Impfung stets nur relativen Wert besitzt und eine Anwesenheit von Spirochäten im Blute zur Zeit der Verimpfung keineswegs ausschließen läßt. Es besteht meines Erachtens die begründete Hoffnung, daß es späterhin bei weiterer Bearbeitung des Gebietes, namentlich wenn wir die optimalen Verhältnisse für eine erfolgreiche Verimpfung besser kennen gelernt haben werden, gelingen wird, das Tierexperiment mit größter Sicherheit, als es heute schon möglich ist, zur Entscheidung der Frage, ob ein Organismus noch irgendwo infektionstüchtiges Virus enthält oder nicht, heranzuziehen.

Der meines Erachtens etwas übertrieben skeptische Standpunkt AUMANNS bezüglich der diagnostischen Verwertung des Tierexperiments rechtfertigt sich auch unter den derzeitigen Verhältnissen keineswegs im vollen Umfange, und ich vermag mich ihm trotz unserer verhältnismäßig ungünstigen Versuchsergebnisse nicht ohne weiteres anzuschließen. Es ist ja sicherlich unbestreitbar, daß wir bislang selbst bei Fällen von manifester Syphilis, wo wir auf Grund mehr oder weniger ausgedehnter

Digitized by Google

klinischer Erscheinungen mit einem gewissen Recht eine Überschwemmung des Blutes mit Spirochäten voraussetzen zu müssen glauben, in einem nicht unbeträchtlichen Prozentsatz mit Versagern bei der Impfung zu rechnen haben. Selbst UHLENHUTH und MULZER, deren günstige Ergebnisse neuerdings auch in den Versuchen von FRÜHWALD annähernd erreicht worden sind, vermochten bei ihren ausgedehnten Versuchsserien für das Primärstadium nur 80%, für das Sekundärstadium sogar nur 75% positiver Resultate zu erzielen. Schon die Versuche AUMANNS, für sich allein betrachtet, bleiben mit ca. 63% positiver Ergebnisse erheblich hinter den Resultaten der genannten Autoren zurück, und das prozentuale Verhältnis verschiebt sich noch mehr zuungunsten der positiven Resultate, wenn wir der Berechnung die gesamten von AUMANN und mir am Hamburger Institut ausgeführten Untersuchungen zugrunde legen. Trotzdem bin ich weit entfernt, aus den heute vorliegenden Ergebnissen schon irgend welche weittragende Schlüsse, besonders hinsichtlich der praktischen Brauchbarkeit der Kaninchenimpfung zu diagnostischen Zwecken ziehen zu wollen. Ein einigermaßen entsprechendes Bild über die Häufigkeit der Infektiosität des Syphilitikerblutes werden wir doch erst auf Grund großer Versuchsserien und namentlich an der Hand eingehender systematischer Untersuchungen in den verschiedenen Stadien der Syphilis gewinnen können. Gerade unsere eigenen Versuche weisen meines Erachtens darauf hin, wie gefährlich es sein kann, aus kleinen Versuchsserien, deren Gesamtergebnis je nach Art des verimpften Materials im Zusammenhang mit unübersehbaren äußeren Momenten von einem zum anderen Male erhebliche Schwankungen aufweisen kann, bindende Schlüsse ziehen zu wollen. Wir müssen immer bedenken, daß die bislang im Tierversuch geprüften Fälle im Verhältnis zur Häufigkeit der Syphilisinfektion beim Menschen überhaupt doch nur winzig klein an Zahl sind. Ich halte es nicht für unwahrscheinlich, daß es im Laufe der Zeit, wenn wir erst die eine positive Impfung begünstigenden Faktoren genauer kennen werden, gelingen wird, bei Syphilis mit manifesten Symptomen, wenigstens in gewissen Stadien der Erkrankung, in 100% der Fälle bei Verimpfung des Blutes positive Ergebnisse zu erhalten. Aber selbst dann, wenn es nicht möglich sein sollte, diese Forderung zu erfüllen, steht es außer Zweifel, daß angesichts der bereits heute vorliegenden Erfolge die Kaninchenimpfung als berufen gelten muß, die verschiedensten Probleme in der Pathogenese der Syphilis einer Lösung zuzuführen.

Ehe ich über die Ergebnisse meiner weiteren Studien über die Infektiosität des Syphilitikerblutes im Stadium der Latenz berichte, möchte ich meine beiden positiven Fälle, die mir nach verschiedener Hinsicht bemerkenswert erscheinen, einer etwas eingehenderen Besprechung unterziehen.

Digitized by Google

1. Fall: VIII. Pat. Boys. Klinische Angaben: Zeitpunkt der Infektion nicht mit Sicherheit zu ermitteln. Zurzeit der Blutentnahme besteht Angina specifica mit Plagues der Wangenschleimhaut. In den Plagues reichlich Spirochäten nachweisbar. Am übrigen Körper außer den Residuen eines Primäraffektes keine syphilitischen Erscheinungen.

18. 12. 12. Kaninchen 577 je 1,5 ccm defibriniertes Blut in beide Hoden.
Kaninchen 578 je 1,5 ccm defibriniertes Blut in beide Hoden.

Durch besondere äußere Umstände war es nicht möglich, die Impfung an Ort und Stelle vorzunehmen; infolge des erforderlichen Transportes konnte die Impfung erst 15 Min. nach der Blutentnahme vorgenommen werden. Dank den beim Transport beobachteten Kautelen hatte eine merkliche Abkühlung des Blutes aber nicht stattgefunden.

Die Impfungen wurden von den Tieren gut vertragen, das Impfmaterial war ohne weitere Reaktion von seiten der Hoden resorbiert worden. Von der vierten Woche ab wurden die Tiere jede Woche regelmäßig 1—2 mal kontrolliert, ohne daß sich dabei bis zum 27. 1. 13. irgend welche Anhaltspunkte für eine syphilitische Infektion ergaben.

28. 1. 13. Kaninchen 578, welches einen stark reduzierten Ernährungszustand aufweist, wird in Extremis im Stall gefunden und dann abgetötet. Die beiden Testikel zeigen keinerlei auffallende Veränderung. Mikroskopisch (Dunkelfeld) ist es auch bei systematischer Untersuchung größerer Quantitäten Materials nicht möglich, Spirochäten nachzuweisen. Auch im Levaditi-Präparat gelingt der Nachweis von Spirochäten im Hoden nicht und auch sonst ergibt die mikroskopische Untersuchung des Hodengewebes keine Anhaltspunkte für eine syphilitische Infektion des Organs. Von einer Verimpfung der frischen Hodenaufschwemmung hatte damals leider Abstand genommen werden müssen.

13. 2. 13. Kaninchen 577. Das Tier, welches bislang bei den regelmäßigen Kontrollen keine Anhaltspunkte für eine syphilitische Infektion geboten hatte, fällt durch seinen stark reduzierten Ernährungszustand auf. Besonders auffallend tritt die Abmagerung an den hinteren Extremitäten in Erscheinung, so daß die Schwanzwurzel förmlich in die Länge gezogen scheint, eine Beobachtung, die ich auch bei anderen syphilitisch infizierten Tieren, bei denen eine Allgemeinerkrankung anzunehmen war, mehrfach machen konnte. Durch Palpation konnten irgend welche lokale Veränderungen an den Hoden nicht festgestellt werden. Durch wiederholte Punktionen gelang es nicht den Nachweis von Spirochäten zu erbringen. Auffallend häufig fanden sich bei Dunkelfelduntersuchung des Punktionsmaterials eigentümliche bandartige Gebilde mit flottierender Bewegung. (Auf die Bedeutung dieser Gebilde soll an anderer Stelle eingegangen werden.)

5. 3. 13. Bei erneuter Untersuchung des Tieres besteht im rechten Hoden eine noch wenig umschriebene aber doch bereits deutlich palpierbare Resistenz. Von einer Punktion wird zunächst abgesehen. Linker Hoden frei von Veränderungen.

15. 3. 13. Im Laufe der letzten zehn Tage hat sich im rechten Hoden aus der erwähnten Resistenz ein zirka haselnußgroßer Tumor entwickelt, der sich vom Hoden aus in continuo auf das Skrotum fortsetzt. Der Tumor zeigt in seinem Zentrum eine leichte Einziehung mit Tendenz zur Ulzeration. Bei Punktion des Tumors gewinnt man ein fadenziehendes Sekret, welches neben einigen zelligen Elementen massenhaft lebhaft bewegliche Spirochäten vom Pallidatypus enthält.

28. 3. 13. Der Tumor ist innerhalb der letzten Woche auf Walnußgröße angewachsen. Die Einziehung auf der Oberfläche hat an Umfang zugenommen, die eingezogene Stelle ist mit einem harten Schorf bedeckt, unter dem sich bereits eine ausgedehnte Ulzeration vorfindet.

7. 4. 13. Seit dem 22. 3. Stillstand im Wachstum. Erneute Punktion. Beim Ausziehen der Kapillarpipette quillt unter starkem Druck ein kräftiger Strahl eines klaren zähflüssigen Sekretes (kompaktes Ödem) nach, welches bei Dunkelfelduntersuchung

Digitized by Google

massenhaft lebhaft bewegliche Spirochäten (Pallidae) enthält. Zwecks Anlegung von Passagen wird Skrotum und Hoden in toto unter aseptischen Kautelen abgetragen. Bei Präparation des Impfmaterials zeigte sich, daß der Hoden in seiner unteren Spitze breit und fest mit dem Tumor und dieser wieder fast in ganzer Ausdehnung mit dem Skrotum fest verwachsen war. Der Hoden und ein Teil des Tumors wurden zur mikroskopischen Untersuchung in Formol gelegt, der Rest des Tumors zu Emulsion verarbeitet und auf Kaninchen verimpft. (Das Tumorgewebe erwies sich leider sekundär durch Koli infiziert, so daß sämtliche Versuchstiere bereits in den ersten Tagen nach der Impfung einer Koliperitonitis erlagen.) Das Tumorgewebe zeigt makroskopisch die charakteristische Beschaffenheit. Histologisch ergaben Hoden und Tumor die von uns an anderer Stelle bereits beschriebenen charakteristischen Bilder.

14. 4. 13. Das Tier wurde infolge eines Mißverständnisses abgetötet und damit eine weitere Bearbeitung unmöglich gemacht. Bei der Obduktion hatten die Organe nichts Besonderes ergeben, auch das Zentralnervensystem ließ makroskopisch nichts Abnormes erkennen.

Wie aus dem ausführlichen Versuchsprotokoll hervorgeht, weichen die bei diesem Falle erhobenen Befunde, namentlich soweit sie das Kaninchen 577 betreffen, so erheblich von den bislang gemachten Erfahrungen ab, daß eine kurze, kritische Beleuchtung des Falles erforderlich scheint. (Schluß folgt.)

Fachzeitschriften.

Dermatologische Zeitschrift.

1914, Bd. 21, Heft 1.

Über disseminierte postexanthematische hämatogene Tuberculosis verrucosa cutis, von Maurice A. Bourgeois-Basel. Bei zwei Kindern im Alter von sieben resp. drei Jahren, die früher keine Anzeichen einer tuberkulösen Erkrankung zeigten, treten kurze Zeit nach einem akuten Exanthem (Masern-Scharlach) rasch und unvermittelt an verschiedenen Stellen der Haut zugleich pathologische Veränderungen auf, ohne daß das Allgemeinbefinden dadurch erheblich beeinflußt worden wäre. Zum großen Teil entsprechen diese Effloreszenzen dem Bilde der Tuberculosis verrucosa cutis. Aus diesen beiden Fällen und aus der von ihm zitierten Literatur kommt der Verfasser zu folgenden Schlüssen: Neben der gewöhnlichen, durch exogene Infektion entstandenen Tuberculosis verrucosa cutis existiert eine zweite, disseminierte und hämatogen entstandene Form dieser Krankheit. Die hämatogene Tuberkulosis tritt vorwiegend bei Kindern fast stets postexanthematisch auf. Nicht selten besteht die Kombination mit anderen als hämatogen tuberkulös aufzufassenden Exanthemen. Klinisch und histologisch deckt sich das Bild der hämatogenen Tuberculosis verrucosa cutis mit dem der exogenen Form. Der Sitz der Effloreszenzen sind vorzugsweise die Extremitäten Hände, Füße, doch kommen sie auch an den Nates, an Rumpf, Kopf, am Gesicht und Genitalien vor. Im Tierversuch erweisen sich die Effloreszenzen als pathogen. Es handelt sich also um bazilläre hämatogene Tuberkulosen.

Über drei Fälle von Lupus erythematodes acutus nebst statistischen Beiträgen zur Lehre dieser Krankheit und Besprechung der Ätiologie derselben von Willy Schmidt-Frankfurt am Main. Der Verfasser berichtet über drei Fälle von Lupus

Digitized by Google

erythematodes von Patientinnen im Alter von 17—24 Jahren, die tuberkulös hereditär nicht belastet waren und nach kurzer Zeit des Spitalsaufenthaltes unter den Erscheinungen einer Pneumonie und hochgradiger Prostration zugrunde gingen. Im Anschluß daran versucht er aus den von 1904—1912 zusammengestellten Fällen über Alter und Geschlecht der Kranken sowie über Sektionsbefund und Todesursachen einen kurzen Überblick zu geben. Neben der besonders als Todesursache angegebenen Pneumonie sind die Patienten an Marasmus, Peritonitis, Morbus Addisonii, Sepsis, Toxaemia, Perikarditis, Myokarditis, Urämie, chronische Nephritis, Myodegeneratio cordis zugrunde gegangen. Was das Alter anlangt, trat das Lupus erythematodes am häufigsten zwischen dem 15. und 20. Lebensjahre auf. Das weibliche Geschlecht war am häufigsten befallen. Als ätiologisches Moment fand sich bei den Sektionen Schwellung der retroperitonealen Lymphdrüsen mit miliaren Tuberkeln und Riesenzellen, chronische Tuberkulose der Hals-, Achsel- und Inguinaldrüsen, chronische Tuberkulose der iliakalen und lumbalen Lymphdrüsen, tuberkulöse Mesenterialdrüsen, also in den meisten Fällen tuberkulöse Erkrankungen der Drüsen. Auch in den Fällen des Verfassers lag Tuberkulose der bronchialen Lymphdrüsen vor. Was das Blutbild anlangt, fand man keine Vermehrung der Leukozyten, mehr eine Leukopenie und ein Verschwinden der eosinophilen Zellen. Die Wassermannsche Reaktion war verschiedentlich positiv, in den Fällen des Verfassers negativ. Unter besonderen Symptomen wird angegeben: Zittern, Konvulsionen, das Kernigsche Symptom, Hyperästhesie gegen Kälte und Luftscheu, Purpura, schmerzhafte Flecke und große Blasen, profuse Blutungen aus den Schleimhäuten, Exantheme, ähnlich dem Lichen scrophulosorum. Ob es sich im allgemeinen um eine direkte Infektion oder um eine Toxinwirkung handelt, kann nicht immer entschieden werden. Deshalb ist Beobachtung weiteren Materials durchaus notwendig.

Postpsoriatische Atrophie der Haut, von Zürn-Berlin. Nach Abheilung sehr großer und langsam abheilender Psoriasisherde zeigt die Haut in größerer Ausdehnung unscharf begrenzte Partien deutlicher Verdünnung, sie ist deutlich netzartig gefältelt und sieht zerknittertem Zigarettenpapier ähnlich. Es besteht eine leichte oberflächliche Schilferung der Haut. Die Farbe ist deutlich bläulich-rot. Die oberflächlichen Hautvenen treten deutlich hervor. Die histologische Untersuchung bestätigt den klinischen Befund einer ausgesprochenen Atrophie. Chrzelitzer-Posen.

The urologic and cutaneous Review.

November 1913.

1. Ein interessanter Fall von doppelseitigen Nierensteinen mit Rückfall auf einer Seite, von James N. Vanderveer und William D. Aldrich-Albany. Die Verfasser beschreiben einen nach mehr als einer Richtung hin interessanten Fall, in dem es sich besonders um das seltene Vorkommen handelt, daß nach gelungenen Nierensteinoperationen an beiden Seiten, auf einer Seite ein Rezidiv auftrat. Der 18jährige Patient war fast acht Jahre wegen seiner Beschwerden (zeitweilig starker Urindrang, Schmerzen im Rücken und an den Seiten, unregelmäßiges Fieber usw.) immer wieder in verschiedenen Krankenhäusern mit verschiedenen Diagnosen (Typhus, Malaria, Bandwurm usw.) behandelt worden, bis er wiederum wegen des Verdachtes auf Typhus ins Hospital aufgenommen und infolge einer auf die gewöhnlichen Mittel nicht weichenden Pyurie auf die Abteilung der Verfasser transferiert wurde. Hier wurde er tagelang sorgfältig beobachtet; die zystoskopische Untersuchung ergab für den rechten Ureterenkatheter glatte Durchgängigkeit, während auf der linken Seite der Katheter auf Schwierigkeiten stieß; der aus beiden Nieren getrennt aufgefangene Urin war von beiden Seiten

Digitized by Google

trübe, mit roten und weißen Blutkörperchen; doch waren mikroskopische Untersuchungen wie Kulturen- und Tierimpfungen negativ, so daß Tuberkulose ausgeschlossen werden konnte. Die Diagnose: „beiderseitige Nierensteine" wurde durch X-Strahlen-Photogramme bewiesen und der Patient zuerst rechts und nach glücklicher Heilung $^1/_4$ Jahr später links operiert. Darauf blieb der Patient $1^1/_4$ Jahr, während welcher Zeit er genau kontrolliert wurde, gesund, bis er von neuem über Beschwerden in der linken Nierengegend klagte, und röntgenologisch ein kleiner Stein im linken Nierenbecken festgestellt werden konnte, dessen Operation aber vom Patienten nicht erlaubt wurde.

Interessant ist, abgesehen von dem Vorkommen an sich an diesem Falle, daß acht Jahre lang die Diagnose nicht gestellt werden konnte, weil, wie die Verfasser meinen, die behandelnden Ärzte sich nicht hatten entschließen können, den Patienten behufs genauer zystoskopischer und röntgenologischer Untersuchung längere Zeit in Beobachtung zu behalten; ferner war von Interesse ein am vierten Tage nach der zweiten Operation plötzlich einsetzendes Fieber, für das eine Ursache nicht gefunden werden konnte.

2. Eine Mußestunde, gewidmet Betrachtungen über die Niere, von Francis Reder-St. Louis. Bei der Sektion eines an einer Schädelfraktur gestorbenen Mannes fand Reder als Nebenbefund hochgradige interstitielle Veränderungen an beiden Nieren. Veränderungen — wie die von dem Verfasser ausführlich beschriebenen — kommen besonders vor, wenn für den freien Abfluß des Urins infolge einer Erkrankung im unteren Abschnitte des Urintraktus (Ureter, Prostata, Blase) ein Hindernis besteht und demzufolge der Druck in der Niere dauernd erhöht wird. Das Resümee seiner Betrachtungen läuft darauf hinaus, wie hochgradigen Veränderungen das Nierengewebe ausgesetzt werden kann, ohne daß dieses lebenswichtige Organ in seinen Funktionen so geschädigt wird, daß es für den Patienten verderblich wird; denn es bildet sich oft ein Ersatzgewebe, das für das Wohlbefinden des Patienten genügt. Es ist, abgesehen von Traumen, die den Nieren zustoßen können, für jeden Operateur, z. B. bei Steinoperationen, sehr wichtig zu wissen, wie hochgradige grobe Schädigungen die Niere verträgt.

3. Die Behandlung der männlichen Impotenz mittels Kauterisierung des Kollikulus, Hydrovibration und Organotherapie, von Wilhelm H. Dreuw-Berlin. Die männliche Impotenz ist fast stets ein Symptom von Neurasthenia sexualis und findet sich meist bei neurasthenischen Individuen, bei denen in der Regel noch vier weitere ätiologische Momente in Betracht kommen: Onanie, chronische Uretritis posterior, unbefriedigter Geschlechtstrieb und Coitus interruptus. Die Urethroscopia posterior zeigt, daß besonders häufig eine Erkrankung des Veru montanum bei diesen Patienten vorliegt, und daß die Kauterisation des Colliculus seminalis in einem hohen Prozentsatz Heilung, resp. Besserung bringt.

Dreuw bespricht dann die Wichtigkeit einer richtigen Diagnose, ob Impotentia coeundi oder Impotentia generandi vorliegt, und ob dieselbe auf physische oder psychische Depressionszustände zurückzuführen ist. Dann entwirft er eine ausführliche Beschreibung des Colliculus seminalis, resp. derjenigen Partien der hinteren Harnröhre, deren krankhafte Veränderungen hervorgerufen durch Blennorrhoe, Onanie, Exzesse, Perversitäten usw. das ätiologische Moment für die Impotenz bilden. Bei der Therapie beschäftigt sich Dreuw zunächst mit der Kauterisation und bringt eine Beschreibung der Instrumente für dieselbe, wie für Vibrationsmassage und Durchleuchtungen mit Abbildungen und eine detaillierte Schilderung ihrer Anwendungsweise. Außerdem erwähnt der Verfasser allerdings nur kurz die Vorzüge der Organotherapie und Hydrotherapie.

4. Diagnose und Therapie der Prostata-Hypertrophie, von Wm. S. Ehrich-Evansville. Nach einer entwicklungsgeschichtlichen und anatomischen Darstellung be-

Digitized by Google

spricht der Verfasser kurz das Wesen der Hypertrophie der Prostata. Dieselbe ist im Beginn, selbst wenn die Schwellung schon ziemlich bedeutend geworden ist, vom Rektum aus oft nicht fühlbar, weil sich der Tumor in die Blase vorstülpt und dort zu sackartigen Abschnürungen und ferner zu einer Kompression der Harnröhre führt. Auf diese Weise kommt es erstens zur Bildung von Residualharn und ferner zur Behinderung des Urinabflusses und mit letzterer oft zu einer Infektion resp. einer Zystitis. In der Aufzählung der klinischen Symptome bringt der Verfasser nichts Neues. In bezug auf die Therapie ist er unbedingt für eine Operation, wenn nicht Nieren- oder Herzinsuffizienz oder das sonstige körperliche Befinden einen operativen Eingriff verbieten. Vor einem solchen ist ein mehrtägiger (mindestens fünf) Aufenthalt des Patienten im Krankenhause notwendig, um die Menge des Residualharns festzustellen und die Funktionsfähigkeit der Nieren und den Hämoglobingehalt des Blutes genau zu untersuchen. Von den Operationsmethoden zieht der Verfasser die suprapubische der perinealen vor. Ist eine Operation unmöglich, so muß der Patient lernen, sich aseptisch zu katheterisieren.

5. Die Robertsche Eiweißprobe, von John W. Boyce-Pittsburgh. Der Verfasser hält die Koch-Salpetersäure-Ferrozyankaliumproben nicht für so zuverlässig als die Eiweißprobe mit dem Robertschen Reagens; dasselbe besteht in einer Lösung von einem Teil Salpetersäure in 5—8 Teilen gesättigter Magnesium-Sulfatlösung in destilliertem Wasser; bei Überschichtung des Urins mit dem Reagens zeigt sich, sowie nur eine Spur von Eiweiß vorhanden ist, eine scharfe weiße Linie; die Probe ist auch bequemer als die Koch-Probe und für die Scheidung weniger gefährlich und sauberer als die anderen. Die zu genaue Reaktion rührt daher, daß dieselbe auch bei Anwesenheit von Nukleo-Albumen zustande kommt; die Zahl dieser überfeinen Reaktionen schätzt der Verfasser nicht höher als einmal in 40 Fällen. Nach seinen Erfahrungen sollte jeder positive Ausfall mit dem Robertschen Reagens für den Untersuchenden Veranlassung zu genauer mikroskopischer Untersuchung geben; Verfasser hat häufig bei scheinbar Gesunden, bei denen die anderen Proben negativ ausgefallen waren, bei der Robertschen Probe mit positivem Resultat, bei der mikroskopischen Untersuchung Symptome einer ernsteren Erkrankung gefunden.

6. Hutchinsonsche Zähne, von Jefferson D. Bloom-New Orleans. Bloom hält die Hutchinsonschen Zähne, d. h. speziell die halbmondförmigen Einkerbungen am Rande der oberen mittleren Schneidezähne für ein sicheres Zeichen hereditärer Lues, er fügt eine gute Abbildung bei, sonst nichts Neues.

7. Über Prostitution, von T. Proctor Hall-Vancouver. Der Verfasser hat zur Grundlage seiner kleinen Arbeit vier Leitsätze gemacht, die Dr. Peterkin in demselben Journal im August 1912 in einer Arbeit über Prostitution als grundlegend betrachtet hat: 1. die Prostitution ist ein Teil eines unveränderlichen Naturgesetzes, des Gesetzes vom Geschlechtsverkehr; 2. als ein erheblicher Teil eines unveränderlichen Gesetzes hat die Prostitution seit Menschengedenken bestanden und wird ewig weiterbestehen; 3. die Prostitution ist ein Übel, Pflicht des Gesetzgebers ist es, die Übel zu regeln; 4. wenn schon das Gesetz die Prostitution an sich nicht regeln kann, so kann es doch die damit in Verbindung stehenden Übelstände regeln.

In einer etwas merkwürdigen Weise nimmt Hall dieselben Prinzipien wie für die Prostitution auch für Verbrechen, wie z. B. den Mord in Anspruch (ein Weg, auf dem wir ihm nicht zu folgen vermögen. D. R.). Im übrigen betont Hall, daß die Prostitution zwar ein Übel ist, daß es aber sehr zweifelhaft sei, ob nicht die öffentliche Prostitution, deren Bestehen durch die Entwicklung der menschlichen Gesellschaft bedingt ist, dazu diene, gewisse Verbrechen, wie Notzucht, Verführung usw., seltener zu

Digitized by Google

machen. Mit Recht beklagt aber der Verfasser, daß es sehr bedauerlich ist, daß die Strafe für den illegitimen geschlechtlichen Verkehr fast ausschließlich von seiten der Frau getragen werden muß; für ihn ist die Prostitution eine Art Sklaverei; denn oft muß die Frau ihre Tugend verkaufen, um nicht zu verhungern, und so lange den Frauen nicht alle Wege geöffnet sind, um ohne Preisgabe ihres Körpers ebenso günstige Existenzbedingungen zu erlangen wie die Männer, ist die Prostitution ein soziales Übel, d. h. eine Sünde der Gesellschaft an der Frau.

8. Meine Erfahrungen mit Salvarsan, von W. R. Jackson-Mobile. Es ist eine ziemlich abfällige Kritik, mit wenig Wohlwollen, die wir in der vorliegenden Arbeit über Salvarsan und Neosalvarsan zu lesen bekommen; besonders betont der Verfasser, daß der Enthusiasmus, mit dem die Idee der „Therapia magna sterilisans Ehrlichs" begrüßt worden sei, völlig ungerechtfertigt ist. In einem großen Prozentsatz von Fällen, die er nur mit Salvarsan und nur einmal behandelt hat, hat er Rezidive gesehen; viel geringer war der Prozentsatz bei kombinierter Salvarsan-Quecksilber-Jod-Therapie. Von den Methoden läßt Jackson nur die intravenöse gelten; von unangenehmen Begleit- resp. Folgeerscheinungen nennt er: Embolien in der Lunge, im Gehirn, in den Nieren; er hat je einmal eine Pneumonie (24 Stunden nach der Infusion), eine Nephritis mit tödlichem Ausgange und eine zerebrale Apoplexie mit zurückbleibender Hemiplegie beobachtet. Über den geeignetsten Zeitpunkt für die Anwendung des Salvarsans — ob vor dem Ausbruch der konstitutionellen Symptome oder sofort bei sicher diagnostiziertem Primäraffekt — seien die Ansichten noch geteilt. Kontraindikationen seien: Nephritis oder Erkrankungen des Auges oder des Gehirns. Die Mehrzahl der Autoritäten habe sich zur kombinierten Hg-Salvarsan-Therapie bekannt, jedoch zögen viele wegen der Gefahren der intravenösen Einverleibung die intramuskulären Injektionen von Salvarsan in wässerigen Lösungen oder öligen Suspensionen vor. Lasch-Breslau.

Zeitschrift für Urologie.

1914. Band 8. Heft 1.

Die praktische Bedeutung der Urethroscopia anterior, von Franz Blumenthal-Berlin. Bei der akuten Blennorrhoe ist die Endoskopie im allgemeinen nicht zu verwenden. Sie kann nur zur Differentialdiagnose zwischen Schanker, Herpes und Blennorrhoe, ferner zur Feststellung und Behandlung lokalisierter Herde verwendet werden. Bei der chronischen Urethritis ist sie in jedem Falle anzuwenden. Sie ist ein außerordentlich wertvolles Hilfsmittel, wenn man sie neben allen anderen Methoden anwendet.

Die praktische Bedeutung der Endoscopia posterior, von Max Roth und Theodor Mayer-Berlin. Die Endoskopia posterior ist außerordentlich wichtig zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken. Durch sie werden Symptomenkomplexe, für die sonst keine Erklärung zu finden ist, aufgeklärt und infolge der dadurch bedingten Therapie Beschwerden beseitigt, deren Behandlung bisher erfolglos war. Andererseits hat die Endoskopie auch sonstige beschwerdefreie lokale Befunde aufgedeckt. Die Beobachtung hat ferner gelehrt, daß eine große Reihe von sogenannten Sexualneurasthenikern trotz ihrer lokalen Veränderungen wirkliche Neurastheniker waren, die durch geeignete psychische und anderweitige Behandlung geheilt worden sind.

Eine neue Behandlungsmethode der chronischen Blennorrhoe und der Urethritis simplex mit Lytinol nach Dr. med. Auerbach-St. Petersburg, von Eduard Bäumer-Berlin. Lytinol ist eine Jodverbindung — Jodunterjodsauresnatron dioxybenzolaluminium. Eine fünfprozentige Lösung dieser dunkelbraunen Lösung hat der Verfasser bei chronischen nicht blennorrhoischen Urethritiden angewandt und befriedigende Resul-

Digitized by Google

tate erzielt. Nach den ersten Injektionen tritt vermehrte Sekretion auf, eine starke Vermehrung der Leukozyten, während die vorhandenen Bakterien nach und nach abnehmen. Nach Ansicht des Entdeckers ist Lytinol berufen, die bisherige mechanische Behandlung der hyperplastischen Entzündungen der Urethralschleimhaut entbehrlich zu machen.

Ein weiterer Bericht über Einsiegelungs-Abortiv-Behandlung bei beginnendem Tripper, von Edgar G. Ballenger und Omar F. Elder-Atlanta. Es wird fünfprozentige Argyrollösung eingespritzt, der Meatus zugedrückt und mit Kollodium überstrichen und gewartet, bis das Kollodium trocken geworden. Eventuell kann noch Watte aufgelegt werden. Die Flüssigkeit muß mindestens sechs Stunden in der Harnröhre bleiben und zweimal appliziert werden. Wenn der Patient in den ersten 24 Stunden der Infektion der Behandlung unterworfen wird, so gelingt es in 4—5 Tagen die Blennorrhoe zu heilen.

Wilhelm Chrzelitzer-Posen.

Bücherbesprechungen.

Entwicklung und gegenwärtiger Stand der Arsentherapie der Syphilis, mit besonderer Berücksichtigung des Salvarsans (Ehrlich-Hata 606) und des Neosalvarsans, nebst einer symmetrischen Zusammenstellung der bisher veröffentlichten Literatur, von Dr. Victor Mentberger-Straßburg i. Els. Mit einem Vorwort von Dr. A. Wolff, Direktor der Universitäts-Hautklinik zu Straßburg i. Els. (Jena, Gustav Fischer, 1913.) Die außerordentlich fleißige und empfehlenswerte Arbeit ist nicht nur zurzeit die ausführlichste Zusammenstellung alles dessen, was wir über Salvarsan wissen, mit einer Literaturübersicht, deren Aufzählung allein ca. 110 Seiten umfaßt, sondern es ist zugleich eine Arbeit, die in sorgfältig abwägender Kritik zu einer Zurückhaltung kommt, die ein wertvolles Gegengewicht gegenüber übergroßem Enthusiasmus darstellt und doch in so natürlicher Weise den Niederschlag der verschiedenen, oft sich direkt widersprechenden Angaben aus der ungeheuren Fülle der vorhandenen Literatur darstellt, daß man bei der Lektüre auf jeder Seite dem Verf. beizupflichten genötigt ist, auch wenn man mit einer gewissen Voreingenommenheit an die Lektüre herangehen sollte. Jeder, der die Literaturwelle der letzten Jahre nicht mit durchgemacht und durchgearbeitet hat, kann sich leicht orientieren, ob und wie er die Arsenpräparate in den verschiedenen Stadien der Syphilis anwenden und welche Erfolge er sich dabei versprechen kann. Aber auch dem, der bei großer persönlicher Erfahrung viel Gutes von den Ehrlichschen Präparaten gesehen hat und zu einem gewissen Optimismus gelangt ist, wird die objektive Besprechung der unerwünschten Nebenwirkungen des Salvarsans und des Neosalvarsans, wird die Aufzählung der bis jetzt bekannt gewordenen 274 Todesfälle manches Material zum Nachdenken geben.

Als Resumée ergibt sich für den Praktiker die strikte Forderung, syphilitisch erkrankte Individuen ausgiebig zu merkurialisieren, gleichgültig, ob zu gleicher Zeit Salvarsan angewendet wird oder nicht. Für eine eventuelle Anwendung der organischen Arsenpräparate muß er sich an strenge Indikationen und Kontraindikationen halten und darf nie dabei vergessen, daß das Salvarsan schweren Schaden stiften kann, den völlig auszuschalten wir bis jetzt noch nicht in der Hand haben. Die chronisch intermittierende Behandlung und die jahrelange Beobachtung des Patienten, die bei den ersten günstigen Mitteilungen des Ehrlich-Hata 606 auf einmal in Vergessenheit gerieten, sind absolut notwendig, und deren Notwendigkeit ist in erster Linie dem Patienten jederzeit und immer wieder vor Augen zu halten.

Digitized by Google

Auch die Abschnitte Abortivbehandlung und Reinfektion sind Enthusiasten recht zu empfehlen.

Viel weniger als über Salvarsan erfährt der Leser über Neosalvarsan, dessen leichte Zersetzlichkeit und Gefährlichkeit an der Hand sehr unangenehmer Zufälle, die an der Straßburger Klinik passierten, geschildert werden, und die Straßburger Schule dazu geführt haben, das Neosalvarsan bei der Therapie der Syphilis überhaupt abzulehnen.

W. Lehmann-Stettin.

Die Homosexualität des Mannes und des Weibes, von Magnus Hirschfeld. (L. Marcus Verlag, Berlin 1914.) Die Scheu vor der wissenschaftlichen Erörterung sexueller Probleme ist heute ein überwundener Standpunkt, und die sich ständig steigernde Anteilnahme auch der Nichtmediziner an diesen Fragen hat eine ganz gewaltige Literatur hervorgerufen, deren Bewältigung heute schon nur mit größter Mühe erreicht werden kann. Daher hat J. Bloch mit der Herausgabe eines „Handbuches der gesamten Sexualwissenschaft in Einzeldarstellungen" begonnen, dessen eben erschienener 3. Band uns vorliegt. Hier hat sich der Verf. die Aufgabe gestellt, das ganze Problem der männlichen sowohl als auch der weniger bekannten weiblichen Homosexualität einer einheitlichen Schilderung zu unterziehen. Die Tätigkeit H.s als Forscher und Arzt — an 10000 Homosexuelle hat er im Laufe der Jahre gesehen — als Sachverständiger bei vielen Gerichtsverfahren, als Vorsitzender des Wissenschaftlich-Humanitären Komitees läßt ihn zur Bearbeitung dieses Gebietes als besonders geeignet erscheinen. Wenn sich zudem wie hier gewissenhafte Gründlichkeit in der Beschaffung, der Sichtung und Prüfung des gewaltigen Materials mit einer ernsten, klaren und objektiven Form der Darstellung verbindet, ist damit ohne weiteres der dauernde Wert eines Werkes gesichert.

Die Arbeit zerfällt in zwei Hauptteile. Der erste Teil behandelt die Homosexualität des Mannes und der Frau als Einzelerscheinung. Der Begriffsbestimmung folgen Zeichen, Diagnose und Differentialdiagnose. Einer Einteilung nach den verschiedensten Gesichtspunkten folgt eine kritische Übersicht über die Erklärungsversuche und die Behandlungsmethoden.

Der zweite Hauptteil schildert die Homosexualität beider Geschlechter als Massenerscheinung. Der Verbreitung und der Vergesellschaftung der Homosexualität folgt in großen Zügen ihre Geschichte von den Anfängen der Kultur bis in die Gegenwart.

Oscar Gans-Hamburg.

Lepra, von Jadassohn-Bern. (Handbuch der pathogenen Mikroorganismen, von Kolle und Wassermann, 1913, Bd. 5, S. 791/930.) Die Bearbeitung eines so umfangreichen Materiales wie der der Lepra innerhalb des doch immerhin beschränkten Raumes der diesem Gebiete in einem Handbuch der pathogenen Mikroorganismen zur Verfügung steht, verlangt neben einer weitgehenden Beherrschung der Literatur und ihrer Verwertung unter kritischer Verwendung der eigenen Erfahrungen eine gedrängte und doch eingehende Form der Darstellung, wie sie nur wenige unter Wahrung aller in Betracht kommenden Gesichtspunkte zu geben imstande sind. Und unter diesen wenigen nimmt Jadassohn — wie wir ja schon aus früheren kritischen Referaten wissen — wohl eine der ersten, wenn nicht die erste Stelle ein. Damit haben wir eigentlich zur Kritik seiner Abhandlung schon genug gesagt.

Wir müssen es uns versagen, an dieser Stelle eingehender auf den reichen Inhalt der „Lepra" einzugehen, und wollen nur erwähnen, daß einer kurzen geschichtlichen und geographischen Übersicht ein Kapitel über morphologische, tinktorielle und chemische Eigenschaften des Leprabazillus folgt, in welchem auch die neuesten Untersuchungen entsprechend berücksichtigt sind; ebenso in dem Kapitel über „Kultivierung des Lepra-

Digitized by Google

bazillus". Die „Lepra bei Tieren" wird trotz Berücksichtigung aller Beobachtungen über angeblich spontane Lepra bei Tieren, aller Inokulationsversuche mit leprösem Materail und mit Kulturen, doch bezweifelt. Die Frage der Komplementbindung wird eingehend erörtert, die wenigen Untersuchungen über Agglutination werden kurz gestreift.

Dem Charakter der Arbeit entsprechend, sind allgemeine Ätiologie, pathologische Anatomie und allgemeine Pathologie in ausführlicher Gründlichkeit behandelt, während die Kapitel über Klinik, Diagnose, Therapie und Prophylaxe der Lepra in kurzer, aber übersichtlicher Form das bringen, was zum Verständnis des Ganzen notwendig ist: auch diese Kapitel sind alle mit erfreulich sachlicher Objektivität dargestellt, aber durch Kritik und persönliche Erfahrung in anregende Form gebracht. Oscar Gans-Hamburg.

Die Krankheiten der Harnorgane. Mit besonderer Berücksichtigung ihrer Diagnose und Therapie, von Rudolf Jahr-Berlin. (J. F. Bergmanns Verlag, Wiesbaden 1911.) Die stetig wachsende Bedeutung der speziellen Diagnostik und Therapie des Uro-Genitalapparates hat uns schon eine Reihe mehr oder weniger ausführlicher Hand- oder Lehrbücher dieses Faches beschert. Wenn wir uns trotzdem veranlaßt sehen, an dieser Stelle noch einmal besonders auf das Jahrsche Werk hinzuweisen, so tun wir es in dem Bewußtsein, damit dem Praktiker ein Buch empfehlen zu können, das hinsichtlich der Klarheit und Knappheit der Darstellung der einschlägigen Untersuchungsmethoden, dann auch der besonderen Berücksichtigung von Diagnose und Therapie mit zu den anregendsten Arbeiten dieser Art zählt.

Inhaltlich zerfällt das Werk in einen allgemeinen und speziellen Teil. Der eine bringt neben den Untersuchungsmethoden jedes einzelnen Organes und einer allgemeinen Symptomenanalyse ein besonderes Kapitel über Fieber bei Harnkrankheiten, Verhütung von Infektionen in der Urologie und die Beziehung von Harnkrankheiten zu anderen Organen, während im speziellen Teil eine erschöpfende und instruktive Darstellung der Krankheiten der einzelnen Organe, mit besonderer Berücksichtigung der Therapie gegeben wird.

Man muß es dem Verfasser dank wissen, daß er eingehende Erörterungen über strittige Fragen nach Möglichkeit vermieden hat und mit Einsetzung seiner vollen Verantwortung nur die Ansicht gibt, die er nach Erfahrung für die wichtige halten muß. Dadurch gewinnt einerseits die Darstellung an anregender Wirkung und andererseits kann es der vielbeschäftigte Praktiker erübrigen, sich durch eine Reihe von Kontroversen durchzulesen, um manchmal besten Endes ebenso klug zu sein, wie vorher.

Oscar Gans-Hamburg.

Mitteilungen aus der Literatur.

Progressive Ernährungsstörungen.

b. Benigne.

Beiträge zur Klinik und Anatomie des Angiokeratoms, von Guszmann. (Virch. Arch., 1913, Bd. 213, S. 365.) Diese kleinen, derben Tumoren, welche gewöhnlich bleigraue, verruköse Gebilde an den Fingerrücken und Zehen bilden, traf Verfasser in vier Fällen an. Histologisch bestehen sie aus kavernösen Bluträumen in der Höhe der Papille und einer hypertrophischen Hornschicht. Zwei dieser Fälle waren Schwestern und zeigten typische Knötchen, im dritten Falle waren sie neben anderen Gefäßerweiterungen am Unterschenkel lokalisiert. Im vierten Fall handelt es sich um die Teilerscheinung eines Naevus haemangiomatodes. Der Fall gehört also

Digitized by Google

nicht mit den anderen in eine Gruppe. Der MIBELLIsche Typus ist als Ausdruck einer konstitutionellen Gefäßschwäche anzusehen. Werther-Dresden.

Beiträge zur Klinik und Pathologie des Angiokeratoms, von J. GUSZMANN-Budapest. (Orv. Hetilap, 1913, Nr. 44.) Kleine, verhältnismäßig widerstehende, rauhe, stecknadelkopfgroße, auch hanfsamengroße Tumoren, in deren Innern eine kavernöse Konstruktion erkannt werden kann und über denen das Epithel in größerem Maße verhornt ist. Der Begriff des Angiokeratoms ist nicht so starr und einheitlich, wie es aus den Beschreibungen der meisten Forscher ersichtlich ist. Verfasser untersuchte auch mikroskopisch drei Fälle. Zwei seiner Fälle entsprechen vollkommen dem typischen Bilde des MIBELLIschen Angiokeratoms. Das klinische Erscheinen und die Gewebskonstruktion wie auch der Umstand stimmt überein, daß das Übel als Familienerkrankung sich bei einem Schwesterpaar eingestellt hat. Die Patienten litten zugleich in größerem oder kleinerem Maße an Frostbeulen. Die Pernionen sind also sehr charakteristische Begleiterscheinungen des Angiokeratoms. Die meisten bestehen in einer enormen Erweiterung der Blutgefäße in den papillaren und teilweise in den subpapillaren Schichten der Haut. Sie stellen sich zumeist ohne Ausnahme in den distalsten Teilen des Leibes ein, gerade so wie die Frostbeulen. Beim Angiokeratom ist das Primäre die Erweiterung in den obersten Schichten, der sekundär eine starke Hypertrophie des Stratum corneum folgt. Seine vier Fälle beweisen, daß die aus Naevus haemangiomatosus entwickelten, umschriebenen, tumorartigen, papillaren und subpapillaren kavernösen Adererweiterungen klinisch und konstruktiv in sehr hohem Grade das Krankenbild des Angiokeratoms nachahmen können, wenn über ihnen mit der Zeit als schützende Reaktion das Stratum corneum stark hypertrophiert. Porosz-Budapest.

c. Pigmentanomalien.

Über Morbus ADDISONII, von GOLDZIEHER-Budapest. (Verh. d. Dtsch. Pathol Ges., 1912, S. 249.) Bei Vorhandensein nur geringer Mengen von Nebennierengewebe (Hypoplasie) brauchen sich keine Hautveränderungen im Sinne eines ADDISON zu zeigen. Bei Erkrankungen der Nebenniere dagegen treten die Hautveränderungen auf, auch wenn größere Abschnitte des Organs unversehrt bleiben. Die Beteiligung von Rinde oder Mark an den Ausfallserscheinungen ist nicht dem anatomischen Befunde proportional. Vielleicht handelt es sich bei der ADDISONschen Krankheit um qualitative Veränderungen der Nebennieren. Valentiner-Leipzig.

Beitrag zur Kasuistik des Morbus ADDISONII, von JOHANNES GOTTLÖBER. (Diss., Leipzig 1912.) Fritz Loeb-München.

Ein Fall von ADDISONscher Krankheit mit Hervortreten abdominaler Symptome, von LINDSAY S. MILNE-Kansas. (Med. Record, 31. Mai 1913.) Verfasser teilt einen Fall mit, der einen 20jährigen Ingenieur betraf, der erst 13 Tage vor seinem Tode wegen außerordentlich heftiger abdominaler Schmerzen in ärztliche Behandlung trat. Braunfärbung hatte er bereits seit Jahr und Tag wahrgenommen, Abnahme seiner Körperkräfte seit etwa zwei Monaten. Dabei hatten weder Fieber noch Nachtschweiße bestanden, auch das Körpergewicht nicht abgenommen. Etwa drei Wochen vor seinem Tode bekam er heftige Kopfschmerzen, häufiges Erbrechen und starke Schmerzen im ganzen Leibe, besonders rechts unten. Dabei bestand in der letzten Zeit auffällige Verstopfung. Während seines kurzen Aufenthaltes im Hospital wurde der Patient von Tag zu Tag schwächer, es bestanden aber keine Krämpfe, keine Muskelstarre, keine Anzeichen meningitischer Symptome. Bei der

Digitized by Google

Sektion zeigten sich beide Nebennieren vollkommen tuberkulös zerstört, ohne daß sonst im Körper irgend ein tuberkulöser Herd nachweisbar gewesen wäre.

W. Lehmann-Stettin.

Morbus Addisonii und Schwangerschaft, von E. Vogt-Dresden. (M. m. W., 1913, Nr. 33.) Verfasser berichtet den Hauptmomenten nach über folgenden seltenen Fall: Eine 21jährige I-para kam mit ausgesprochenen Erscheinungen der Bronzekrankheit zur Aufnahme und gebar frühzeitig ein seitdem, nunmehr 14 Jahre schon, gesund gebliebenes und sich gut entwickelndes Kind. Sie selbst erkrankte am dritten Tage p. p. mit Fieber, Gonokokkenansammlung in der Urethra und Vagina und starkem, fötidem Lochialfluß. Am elften Wochenbettstage erfolgte heftiges Erbrechen mit Kollaps und kurz darauf eintretendem Exitus. Die Sektion ergab Verkäsung beider Nebennieren, Hypoplasie der Aorta, Atrophie des Herzens, allgemeine Anämie, Status puerperalis. Auch die Beinebennieren waren vollkommen zerstört. Verfasser entnimmt aus dieser Beobachtung, daß man keinen Grund hat, eine bei M. Addisonii etwa eintretende Gravidität künstlich zu unterbrechen.

Philippi-Bad Salzschlirf.

Addisonsche Krankheit mit scheinbarer histologischer Integrität der Nebennieren und Hypertrophie der akzessorischen Nebennieren, von N. Pende und G. B. Varvaro. (Riforma med., 1913, Nr. 40 u. 41.) Es handelte sich um eine Lungentuberkulose bei einer 36jährigen Frau, welche 13 Jahre gedauert hatte und zuletzt eine akute Form annahm unter gleichzeitigem Erscheinen von Melanodermie der Haut und Schleimhäute, physischer und psychischer Asthenie, Blutdruckverminderung, also einem Addisonschen Symptomenkomplex. Bei der Autopsie zeigte sich zwar keine Tuberkulose der Nebennieren, aber in der Rindensubstanz ein Mangel an lipoiden Granulationen und an Pigment, ferner interstitielles Ödem mit Hyperämie. Außerdem fand sich eine Alteration des Plexus solaris, welcher in einer hypertrophischen Sklerosierung des Semilunarganglions mit numerischer Verminderung der Sympathikuszellen bestand. A. Gunsett-Straßburg.

Regressive Ernährungsstörungen.

Intradermale Lymphvarizen, von Auvray. (Bull. méd., 1913, Nr. 33) Ein 27jähriger Mann litt seit zwölf Jahren an rezidivierenden erysipelatösen Lymphangitiden des Armes. Dann traten die Lymphvarizen auf, die am mittleren Teile aus Bläschen bestehende Plaques bildeten und durch eine Fistel Lymphe entleerten. Heilung durch Exzision der Herde und Ausräumung der Drüsen. Nach einer neuerlichen Erysipelattacke traten um die Narbe wieder Lymphbläschen auf, die durch Röntgenstrahlen beseitigt wurden. Richard Frühwald-Leipzig.

Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bei ausgedehnter halbseitiger Teleangieaktasie und Varizenbildung mit lymphangiektatischer Elefantiasis, von H. Drews-Charlottenburg. (B. kl. W., 1913, Nr. 7.) H. Lautsch-Graudenz.

Die Behandlung der Varizen an den unteren Extremitäten, von Karl Tellmann. (Diss., Berlin 1913.) Die Arbeit bildet ein Sammelreferat über die in den letzten zwölf Jahren zur Behandlung der Varizen der unteren Extremitäten angegebenen Methoden. Fritz Loeb-München.

Chirurgische Behandlungsmethoden der Krampfadern, von Fr. H. v. Tappeiner-Greifswald. (Ther. Mh., 1913, Heft 9.) Nach Mitteilung verschiedener chirurgischer Behandlungsmethoden bespricht Verfasser diejenige der Greifswalder chirurgischen Klinik. Die Vena saphena magna wird in ihrer ganzen Länge nach dem Babcock-

Digitized by Google

schen Verfahren entfernt. Die größeren und kleineren Varixknoten und Venenerweiterungen werden für sich von kleinen Schnitten aus exstirpiert. Ist die Anwendung des BABCOCKschen Verfahrens nicht möglich, so werden die Venen nach der Methode von MADELUNG entfernt. Bei bestehendem Ulcus cruris vermeidet es die Klinik, die Venenexstirpation vorzunehmen, bevor nicht das Ulkus verheilt ist.

Chrzelitzer-Posen.

Behandlung der Varizen der unteren Extremität durch die Anastomose der Saphena mit der Femoralis, von LENORMANT. (Presse méd., 1913, Nr. 54.) Genaue Beschreibung einer von DELBET angegebenen neuen Operationsmethode der Varizen der unteren Extremität. Die Details müssen im Original nachgesehen werden.

A. Gunsett-Straßburg.

Die operative Behandlung von Varikositäten und Ulcera cruris mit dem RINDFLEISCH-FRIEDELschen Spiralenschnitt, von F. RAUCH-Göttingen. (Beitr. z. klin. Chir., 1913, Bd. 86, H. 2—3.) Die von RINDFLEISCH angegebene Methode der Heilung von Varikositäten mittels zahlreicher und tiefer Spiralenschnitte (eventuell von der Mitte des Oberschenkels bis über den Fußrücken) ist nach den Erfahrungen RAUCHS und den meisten in der Literatur vorzufindenden Mitteilungen sehr wohl brauchbar. Aber diese Methode soll, da die Operation eine lang andauernde und meist sehr blutige ist, wie auch RINDFLEISCH betont hat, für die ganz besonders verzweifelten Fälle aufgespart werden; d. h. die Indikationsstellung ist eine sehr eng begrenzte. Die Heilungsdauer bis zur Arbeitsfähigkeit ist nicht sehr groß. Besonders wichtig ist die Erzielung tiefer Narben; auch müssen in den meisten Fällen zahlreiche Spiralschnitte gemacht werden.

Für ein ausführlicheres Referat über die Technik und den Verlauf der Operation und Heilung ist hier nicht der Platz. Lasch-Breslau.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Die Goldreaktion im Liquor cerebrospinalis, von H. EICKE-Berlin. (M. m. W., 1913, Nr. 49.) Verf. hat die von C. LANGE im Jahre 1912 angegebene Reaktion der Ausflockung des Liquor cerebrospinalis durch kolloides Gold im RUDOLF VIRCHOW-Krankenhaus an 323 Fällen geprüft und weiter ausgearbeitet. Es kommt sehr viel auf die richtige Herstellung der Goldlösung an. Zu einem Liter ganz frisch destillierten Wassers setzt man 10 ccm einer 1% igen Goldchloridlösung und 5 ccm einer 5% igen Traubenzuckerlösung hinzu und erhitzt bis zum Sieden. Gleich nach dem Aufkochen beginnt man mit dem Zusetzen von Pottaschelösung (5%), die tropfenweise so lange fortgesetzt wird, bis (mit etwa 3,6—4 ccm) die kochende Flüssigkeit tief dunkelrot erscheint. Die Lösungen müssen unmittelbar vor dem Mischen frisch hergestellt sein. Von dem steril aufgefangenen Liquor wird 0,1 ccm mit 1,8 ccm einer 0,4% igen NaCl-Lösung versetzt. Dann werden 12 Reagenzröhrchen, je mit 1 ccm der 0,4% igen Kochsalzlösung beschickt, nebeneinander aufgestellt. Von der Liquormischung wird nun dem ersten Röhrchen 1 ccm zugesetzt ($^1/_{10}$ Verdünnung des Liquor); bei den folgenden Röhrchen wird nach gehörigem Mischen die Liquormenge immer halbiert, so daß das zweite Röhrchen $^1/_{20}$, das dritte $^1/_{40}$ usw. erhält bis zu $^1/_{20\,000}$. Nachdem man dann in jedes Röhrchen noch 5 ccm Goldsol gegeben hat, kann die Reaktion sofort abgelesen werden, indem ein entzündlich veränderter Liquor das Gold ausflockt und einen Farbenumschlag über blaurot, lila, hellblau bis weiß herbeiführt. Dabei ist die bemerkenswerte

Digitized by Google

Erscheinung zu konstatieren, daß der Grad der Ausflockung bei pathologischen Flüssigkeiten nicht an die Konzentration des Zusatzes gebunden ist, sondern daß unter den Verdünnungen bestimmte sind, welche das Maximum der Ausflockungsfähigkeit besitzen. Für Luetiker liegt dieses Maximum bei Verdünnungen von $^1/_{40}$—$^1/_{80}$. Aus der tabellarischen Zusammenstellung der Befunde ergibt sich, daß unter den Kranken mit Paralyse, Zerebrospinalsyphilis oder Tabes (101 Fälle) fast alle (96) in charakteristischer Weise positiv reagierten. Unter den Syphilitikern in früheren und späteren Stadien (144) fiel nur etwa die Hälfte (63) positiv aus, von denen aber 59 auch negativen Wassermann zeigten. Für die durch andere als luetische Vorgänge bedingte Ausflockung ist charakteristisch, daß dieselbe erst bei sehr erheblicher Verdünnung ($^1/_{640}$—$^1/_{1280}$ bei der tuberkulösen und eitrigen Meningitis) eintritt, was sich bei der graphischen Darstellung als eine Verschiebung nach rechts dokumentiert. Somit geben E.s Beobachtungen durchaus eine Bestätigung der Langeschen Angaben. Philippi-Salzschlirf.

Über die Lebensdauer von Verstärkungsfolien, von G. Hartung-Dresden. (Fortschr. d. Röntgenstr., Bd. 20.) Um Veränderungen in der Leuchtkraft der Verstärkungsfolien hervorzubringen, bedarf es nach den Versuchen des Verf. einer Bestrahlungszeit von über 484 000 Sekunden in einer Entfernung von 50 cm. Am besten schnitt bei diesen Versuchendie Heyden-Folie ab, die gegenüber anderen Verstärkungsfolien nicht nur die größte Leuchtkraft besaß, sondern auch bez. der Wirkungskraft anderen Folien deutlich überlegen war. W. Lehmann-Stettin.

Die Wirkung der Essigsäure auf syphilitische Blutflecken, von Frank Sorgatz und Rex Bolend-Oklahoma. (Med. Record, 27. Dez. 1913.) Da die verschiedenen Serumreaktionen des syphilitischen Blutes auf einer größeren Widerstandsfähigkeit der roten Blutkörperchen gegenüber auflösenden Agentien beruhen, haben die Verf. eine Reihe Versuche mit chemischen Substanzen gemacht und sind schließlich dazu übergegangen, auf Filtrierpapier angetrocknete Bluttropfen in verdünnte Essigsäurelösungen verschiedener Konzentration ($^1/_{5000}$—$^1/_{20000}$) zu bringen und aus dem Vergleich syphilitischer Blutstropfen mit normalen und dem Zeitunterschied in der Auflösung gewisse Schlüsse zu ziehen. Der Unterschied in der Widerstandsfähigkeit der roten Blutkörperchen hat sich bei solcher Versuchsanordnung als sehr groß erwiesen. Immerhin glauben die Verf., daß sich das Verfahren praktisch verwerten läßt, zumal sie nach ihrer Angabe in 106 Fällen vollkommene Übereinstimmung mit der Probe nach Noguchi gefunden haben. W. Lehmann-Stettin.

Verschiedenes.

Dozent Dr. Karl Stern, Direktor der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten in Düsseldorf, wurde zum ordentlichen Mitgliede der Akademie für praktische Medizin daselbst ernannt.

Der Generalsekretär des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose, Oberstabsarzt a. D. Prof. Nietner in Berlin, ist gestorben. Er hat sich um die Bekämpfung des Lupus im Deutschen Reiche ein großes Verdienst erworben.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.
Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

14. März 1914 | Nr. 11 | Band 58

Aus dem Hygienischen Institut der Freien und Hansestadt Hamburg
(Direktor: Prof. Dr. Dunbar), Abteilung für serobiologische Untersuchungen.

Ergebnisse bei der Verimpfung von Blut und anderen Körperflüssigkeiten von Syphilitikern auf den Kaninchenhoden.

Von

Dr. med. Fr. Graetz.

(Schluß.)

Was zunächst die Inkubationszeit anlangt, welche sich ja im vorliegenden Fall durch ihre auffallend lange Dauer von fünf Monaten auszeichnet, so bestehen darüber heute noch erhebliche Kontroversen in der Literatur. Aumann konnte auf Grund seiner Experimente zu dem Schluß kommen, daß die Inkubationszeit bei der Infektion des Kaninchenhodens mit spirochätenhaltigem Syphilitikerblut zwischen sechs und acht Wochen schwankt, daß sie also annähernd der Inkubationsperiode der menschlichen Syphilis entspricht. Die Regelmäßigkeit, mit der Aumann in seinen Versuchen die Inkubationszeit zwischen sechs und acht Wochen liegend fand, läßt mit Recht eine Gesetzmäßigkeit vermuten. Im Gegensatz dazu fanden Uhlenhuth und Mulzer „eine wechselnde, meist recht lange Inkubationszeit", die in willkürlicher Regellosigkeit ganz erhebliche Schwankungen aufwies, und deren Minimum 5½ Wochen betrug, während das Maximum in den bisher angestellten Experimenten bei 101 Tagen lag. Auch Früchwald vermochte in seinen schon mehrfach erwähnten Versuchsserien eine so strenge Gesetzmäßigkeit, wie sie Aumann fand, nicht festzustellen, und gar meine eigenen Fälle weisen mit einer Inkubationszeit von drei bzw. fünf Monaten, womit das Maximum von Uhlenhuth und Mulzer noch um ein Viertel überschritten wird, Verhältnisse auf, welche sich in dem Rahmen einer streng gesetzmäßigen Inkubationszeit nichts weniger als einpassen lassen.

An sich wäre es ja freilich des nächstliegende, bei einer so ungewöhnlich hohen Inkubationszeit daran zu denken, daß es in den fraglichen Fällen eben nicht möglich gewesen war, die Infektion des erkrankten Tieres im Hinblick auf die besonderen Verhältnisse, wie sie

Digitized by Google

in der Kleinheit und der dadurch bedingten schwierigen Feststellbarkeit der primären Hodensyphilome gegeben sind, zu einem früheren Zeitpunkte nachzuweisen. Mit absoluter Sicherheit wird es natürlich nicht möglich sein, diesen Einwand zu entkräften, wenn mir auch die Regelmäßigkeit und Sorgfalt, mit der die Kontrolle der Tiere vorgenommen worden war, im Zusammenhang mit der in zahlreichen Experimenten gewonnenen Übung eine Gewähr dafür zu bieten scheinen, daß bei den erwähnten Fällen ein Übersehen des Erkrankungsherdes nicht in Frage kommen kann. Es ist ja unbestreitbar, und sowohl von UHLENHUTH und MULZER als auch von AUMANN und mir hervorgehoben worden, daß sich die im Anschluß an Blutimpfungen entstehenden Syphilome des Kaninchenhodens durch eine eminente Kleinheit auszeichnen, die es oftmals nur mit Schwierigkeit ermöglicht, die stattgehabte Infektion des Organs zum frühesten Zeitpunkt festzustellen. Wenn die primäre Infektion des Hodens — was im übrigen in den meisten Fällen die Regel bildet — in Form eines zirkumskripten Knötchens (Orchitis circumscripta) in Erscheinung tritt, wird es meist sehr frühzeitig gelingen, den Spirochätengehalt des Knötchens und damit seinen Charakter als Syphilom festzustellen. Weit ungünstiger liegen die Verhältnisse, wenn es von vornherein zur Entwicklung einer mehr diffusen Erkrankung des Organs kommt, und eine mehr unbestimmte Resistenzvermehrung im Organ den Verdacht auf eine syphilitische Infektion nahelegt. In solchen Fällen vermag unter Umständen nur eine Punktion, bei der es gelingt, im Punktionssaft Spirochäten aufzufinden, den gewünschten Nachweis einer syphilitischen Infektion zu erbringen. In Übereinstimmung mit UHLENHUTH und MULZER vermag ich auch auf Grund eigener Erfahrungen einer zu frühzeitigen Punktion jedoch nicht das Wort zu reden. Zu manchen Zeiten scheint eine Punktion der Entwicklung der Syphilome direkt nachteilig zu sein, und es fehlt mir keineswegs an Beobachtungen, wo auch größere, spirochätenreiche Syphilome im Anschluß an eine, namentlich aber an wiederholte Punktionen sich vollkommen zurückgebildet haben, ohne daß es in der Folgezeit auch bei sorgfältigsten Punktionen wieder möglich gewesen wäre, lebende Spirochäten im Punktionssafte aufzufinden.

An dieser Stelle möchte ich es nicht unterlassen, auf einen eigentümlichen Befund hinzuweisen, den ich mehrfach bei Punktionen von Hoden, die ursprünglich, sei es im Anschluß an Blutimpfungen oder an Impfungen mit Passagestämmen, syphilitisch erkrankt waren, deren Syphilome sich aber im Verlauf späterer Zeit, namentlich als wahrscheinliche Folge wiederholter Punktionen, zurückgebildet hatten, zu erheben in der Lage war, zumal ich auch bei Kaninchen 577 einen analogen Be-

Digitized by Google

fund zu erheben vermochte, und zwar zu einer Zeit, wo trotz fehlender Lokalsymptome eine Allgemeindurchseuchung des Körpers im Bereiche der Möglichkeit lag. Wie aus dem ausführlichen Versuchsprotokoll hervorgeht, zeichnete sich das Tier damals durch einen eigentümlichen kachektischen Zustand aus, der in einem gewissen Gegensatz zur enormen Freßlust und allgemeinen Munterkeit des Tieres stand und im wesentlichen an das Bild erinnerte, wie es bei intravenös mit Spirochätenaufschwemmung infizierten jüngeren Kaninchen häufig zu beobachten ist. Zu dieser Zeit nahm ich trotz fehlender charakteristischer Lokalsymptome eine Punktion der beiden Hoden vor, um das Tier, je nach deren Ergebnis, weiter in Beobachtung zu halten oder mangels irgend welcher Aussicht auf Erfolg auszuscheiden. Bei der Punktion des rechten Hodens fand ich nun neben zelligen Elementen und spärlichen Spermatozoen eigentümliche, vielfach an Blutkörperchen angelagerte Gebilde mit lebhafter flottierender Bewegung, Gebilde, wie ich sie auch häufig im Punktat früher syphilitisch erkrankter Hoden nachweisen konnte, wenn sich, wie oben erwähnt, der akute syphilitische Prozeß zurückgebildet hatte und das Organ einer stärkeren Atrophie anheimgefallen war. Niemals aber war es mir in solchen Fällen gelungen, im Dunkelfeld oder bei späterer Untersuchung des Organs in Serienschnitten, die nach LEVADITI gefärbt waren, Spirochäten nachzuweisen.

Bereits MÜHLENS hat in seiner im Handbuch der pathogenen Protozoen (v. PROWAZEK) erschienenen Arbeit über „Treponema pallidum" auf diese eigentümlichen Gebilde hingewiesen, ohne daß es ihm jedoch möglich gewesen wäre, eine Erklärung dafür zu geben. Ob und inwieweit diese Gebilde, auf die ich, wie ich nochmals hervorheben möchte, nur bei der Punktion von Hoden gestoßen bin, die ehedem als spirochätenhaltig befunden worden waren, in irgend einem Zusammenhang mit der Syphilisinfektion und speziell mit der Spirochaeta pallida stehen, darüber möchte ich mich zunächst jeden Urteils enthalten. Absolut von der Hand zu weisen scheint mir die Möglichkeit eines Zusammenhanges nicht zu sein, da es nach den Beobachtungen von NOGUCHI und MEIROWSKY keineswegs als absolut ausgeschlossen gelten kann, daß wir mit einem bislang unbekannten Entwicklungszyklus der Spirochaeta pallida zu rechnen haben.

Für mich war der Befund dieser eigentümlichen Gebilde im rechten Hoden von Kaninchen 577 jedenfalls Veranlassung geworden, das Tier noch weiter in Beobachtung zu halten, eine Maßnahme, die sich als durchaus gerechtfertigt erwies, da das fragliche Tier bereits innerhalb der nächsten vier Wochen die Entwicklung eines typischen, reichlich spirochätenhaltigen Syphiloms erkennen ließ. Eine befriedigende Erklärung

Digitized by Google

für diese eigentümliche Erscheinung zu geben, dürfte beträchtliche Schwierigkeiten haben. Einerseits besteht die Möglichkeit, daß im Hoden selbst ein kleiner latenter Spirochätenherd, der bisher zur Entwicklung eines palpierbaren Syphiloms nicht geführt hatte, bestand und durch die Punktion mobilisiert wurde, wobei er in dem durch die Punktion zerstörten Gewebe eventuell günstigere Lebensbedingungen vorfand. Eine weitere Möglichkeit bestand darin, daß zunächst unter Umgehung eines manifesten Lokalherdes eine Allgemeindurchseuchung des tierischen Organismus stattgefunden hätte, und daß es erst späterhin, etwa analog den Beobachtungen von UHLENHUTH und MULZER, die bei intrakardial infizierten Tieren gelegentlich sekundäre Hodensyphilome auftreten sahen, zu einer Haftung des Virus im Hodenparenchym gekommen war. Eine endgültige Entscheidung, welcher Art der Infektionsmodus des erkrankten Hodens gewesen sei, hätte sich meines Erachtens nur auf experimentellem Wege erbringen lassen, wenn speziell zu dem Zeitpunkt, als die fragliche Hodenpunktion vorgenommen wurde und das Tier den Verdacht einer Allgemeininfektion bot, Blut und Hodenparenchym zwecks Feststellung eines eventuellen Spirochätengehaltes auf weitere Kaninchen verimpft worden wären. Damit wäre eventuell auch die Möglichkeit gegeben gewesen, der Frage nach der Bedeutung der erwähnten eigentümlichen Gebilde experimentell näher zu treten. Leider war damals aus äußeren Gründen eine Durcharbeitung des Falles nach dieser Richtung unterblieben.

Welcher Art auch der Modus der Infektion gewesen sei, auffallend bleibt immer die plötzlich einsetzende rasche Entwicklung und abnorme Größe des Syphiloms, welches, von einem kleinen umschriebenen Tumor des Hodenparenchyms ausgehend, sich zu einem wallnußgroßen Tumor entfaltete, der den größten Teil des Hodenparenchyms und außerdem größere Partien des Skrotums in sein Wachstum mit einbezog. Wie ich schon weiter oben ausführte, ist es nach den Feststellungen von UHLENHUTH und MULZER, die AUMANN und ich ja durchaus bestätigen konnten, die Regel, daß die im Anschluß an Blutimpfungen entstehenden Syphilome des Hodens nur sehr klein sind, und daß der Kaninchenhoden erst bei Impfung mit Spirochätenstämmen höherer Passagen, die an den Kaninchenorganismus entsprechend angepaßt sind, mit Ausbildung tumorartiger Syphilome antwortet. Ich muß mich hinsichtlich dieses Befundes lediglich auf die Feststellung der Tatsachen beschränken, da die ohne experimentelle Beweise auf dem Boden des Hypothetischen stehenden theoretischen Erörterungen nicht geeignet erscheinen, eine weitere Klärung dieses Falles herbeizuführen.

Ich gehe damit zur Besprechung des zweiten meiner positiven Fälle

Digitized by Google

über, der mir im Hinblick auf die Pathogenese der Syphilis in verschiednen Beziehungen einer Diskussion wert erscheint.

2. Fall XVIII. Zum Verständnis dieses Falles ist es notwendig, gleichzeitig die Ergebnisse eines weiteren Falles (Fall I der Tabelle II) heranzuziehen, obgleich der fragliche Fall nach Anamnese und klinischen Befunden in das Gebiet der latenten Syphilis gehört.

Klinische Angaben für Serie A und B. Frau Dr. H. Patientin früher stets gesund, ist seit Jahresfrist verheiratet. Vor mehreren Wochen erfolgte ein Abort im 3. bis 4. Monat (1 Gravidität). Die Frucht soll bei dem behandelnden Arzt den Eindruck einer syphilitischen Infektion geboten haben. Patientin war zur Zeit der Fehlgeburt klinisch ohne jegliche Symptome von Lues. Zur Zeit der Blutentnahme (5. 7. 13) zeigte die Frau Symptome einer frischen Syphilis: Plaques im Munde, Roseola. WR stark positiv.

Anamnestisch ließ sich feststellen, daß der Gatte, Herr Dr. H., Dipl.-Ing., vor elf Jahren mit Lues infiziert und damals wiederholt energisch intermittierend mit Hg-Schmierkuren behandelt worden war. Patient war in den letzten Jahren vollkommen symptomfrei. Ob zur Zeit der Verheiratung eine positive WR bestand, war nicht zu ermitteln. Eine am 5. 7. auf Wunsch des Hausarztes angestellte WR ergab ein mäßig stark positives Resultat. Klinische Symptome konnten trotz sorgfältigster Untersuchung durch den Hausarzt und den hinzugezogenen Spezialarzt beim Patienten nicht festgestellt werden.

Durch das liebenswürdige Entgegenkommen der beiden Patienten und der sie behandelnden Kollegen war es mir möglich, den Fall im Tierexperiment zu untersuchen.

Serie A. Kaninchen 651. Am 7. 7. 13. 1,0 ccm defibriniertes Blut von Frau Dr. H. in den rechten Hoden. 1,5 ccm defibriniertes Blut von Frau Dr. H. in den linken Hoden. Am 22. 7. Tier an interkurrenter Krankheit spontan gestorben.

Kaninchen 652. Am 7. 7. 13. je 1,5 ccm defibriniertes Blut von Frau Dr. H. in beide Hoden. Am 15. 8. 13. Im rechten Hoden eine unbestimmte Resistenz fühlbar; linker Hoden ohne Befund. Am 11. 9. 13 der gleiche Befund wie am 15. 8. 13. Am 7. 10. 13. Deutliche derbumschriebene Resistenz im rechten Hoden. Der Hoden ist in dem sich verdickt anfühlenden Skrotalhöhlen frei beweglich. Im zähflüssigen klaren Punktionssaft sind im Dunkelfeld massenhaft typische, lebhaft bewegliche Spirochäten (Pallidae) nachzuweisen.

Kaninchen 653. Am 7. 7. 13. Je 1,5 ccm defibriniertes Blut von Frau Dr. H. in beide Hoden. Am 5. 1. 14. Bis zum heutigen Tage ergibt die regelmäßige Kontrolle des Tieres keinerlei Anhaltspunkte für eine syphilitische Infektion. Am 22. 1. 14. Tier geht an einer Darminfektion zugrunde, die makroskopische Besichtigung der beiden Hoden ergibt keine Anhaltspunkte für eine syphilitische Infektion der Organe.

Serie B. Kaninchen 654. Am 7. 7. 13. Je 1,5 ccm defibriniertes Blut von Herrn Dr. H. in den linken Hoden. Je 1,0 ccm defibriniertes Blut von Herrn Dr. H. in den rechten Hoden. Am 23. 10. 13. Bis zum heutigen Tag bei regelmäßiger Untersuchung des Tieres keine Anhaltspunkte für eine syphilitische Infektion. Am 24. 10. 13. Tier spontan †; Hoden makroskopisch ohne Befund.

Kaninchen 655. Am 7. 7. 13. 1,5 ccm defibriniertes Blut von Herrn Dr. H. in den rechten Hoden. Am 5. 1. 14. Bei regelmäßiger Kontrolle keine für Lues charakteristischen Befunde zu erheben.

Kaninchen 656. Am 7. 7. 13. Je 1,5 ccm defibriniertes Blut von Herrn Dr. H. in beide Hoden. Am 24. 7. 13. Tier an interkurrenter Erkrankung gestorben.

Digitized by Google

Durch das liebenswürdige Entgegenkommen der beiden Patienten und der sie behandelnden Kollegen war es mir möglich, den Fall im Tierexperiment zu untersuchen.

Wenn wir an der Hand der ausführlichen Versuchsprotokolle jeden dieser beiden Fälle für sich gesondert betrachten, so vermögen sie wohl kaum irgend welche Besonderheiten zu bieten, denn daß es bei Verimpfung des Blutes der manifest syphilitischen Frau, wenn auch erst nach der verhältnismäßig langen Inkubationszeit von drei Monaten, gelungen ist, tierexperimentell den Spirochätengehalt des Blutes nachzuweisen, hat nach den bisher gemachten Erfahrungen ebensowenig etwas Auffallendes, wie die von UHLENHUTH und MULZER in einer ganzen Anzahl von Experimenten konstatierte Tatsache, daß es bei Fällen von klinisch latenter Syphilis, wenn die Patienten als einzigen Anhaltspunkt für die stattgehabte syphilitische Infektion eine positive WASSERMANNsche Reaktion im Blute aufweisen, in der Regel nicht gelingt, durch den Tierversuch Spirochäten im strömenden Blute der betreffenden Individuen nachzuweisen. Wenn wir diese beiden Fälle im Zusammenhang betrachten, so liegt das Bedeutungsvolle derselben meines Erachtens ohne weiteres auf der Hand. Denn ohne Zweifel ergeben sich dann gerade aus der Betrachtung des kausalen Zusammenhanges eine Reihe von Gesichtspunkten, die mir geeignet erscheinen, Hand in Hand mit den aus anderen derartigen Beobachtungen gewonnenen Erfahrungen dazu beizutragen, die nach verschiedenen Richtungen hin noch dunklen Fragen in der Pathogenese der Syphilis, wie die Infektiosität der latenten Syphilitiker, namentlich den in solchen Fällen in Frage kommenden Infektionsmodus und nicht zuletzt die daraus resultierende Frage der sogenannten Erbsyphilis einer Klärung näher zu führen.

Anamnestisch liegen in dem vorliegenden Falle die Verhältnisse so, daß ein vor elf Jahren syphilitisch infizierter Mann, der den alten, in der Luestherapie geltenden Grundsätzen gemäß mehrfach energisch intermittierend behandelt worden war, nachdem er sich im Anschluß an die Kuren dauernd als symptomenfrei erwiesen hatte, eine Ehe eingeht. Bereits innerhalb des ersten Jahres der Ehe erfolgt eine Infektion der Frau, die zunächst in einem während des dritten oder vierten Monats der ersten Gravidität auftretenden Abort ihren Ausdruck findet. Die Frau selbst zeigte zur Zeit der Fehlgeburt keinerlei Anhaltspunkte für eine syphilitische Infektion, nur die Frucht erweckte den Verdacht einer solchen. Kurze Zeit darauf entwickelten sich allerdings auch bei der Frau die Erscheinungen einer frischen Syphilisinfektion. Diese aktive Syphilisinfektion tritt auch durch die erfolgreiche Tierimpfung, welche die Überschwemmung des zirkulierenden Blutes zur Zeit der Blutentnahme be-

Digitized by Google

weist, in sichtbare Erscheinung, wobei gleichzeitig stark positiver Wassermann im Blute besteht. Als einzige Infektionsquelle kommt nach Lage des Falles der vor elf Jahren infizierte Mann in Frage, der aber trotz sorgfältigster klinischer Untersuchung durch Hausarzt und Spezialarzt keinerlei Anhaltspunkte für eine syphilitische Infektion mehr bietet. Nur die Untersuchung des Blutes, die ich etwa 3—4 Tage vor der Verimpfung vorgenommen hatte, ergab eine positive Wassermannsche Reaktion von mäßiger Stärke. Ob zur Zeit der Verehelichung des Patienten die Wassermannsche Reaktion negativ gewesen war, und ob die zurzeit noch wenig ausgeprägte Reaktion demnach gewissermaßen als der Vorbote eines im Anzug begriffenen Rezidivs zu betrachten war, vermochte ich leider nicht zu ermitteln.

Wie aus den einschlägigen Versuchstabellen (Serie A) hervorgeht, war es nicht möglich gewesen, durch das Tierexperiment die Anwesenheit von Spirochäten im zirkulierenden Blute des Patienten festzustellen, obgleich weinigstens zwei der Tiere über sechs Monate hatten in Beobachtung gehalten werden können. Ich bin mir wohl bewußt, daß der negative Ausfall der Impfung angesichts von nur 80% positiver Ergebnisse bei Fällen mit manifester Syphilis, keinen zwingenden Beweis gegen das Vorhandensein von Spirochäten im zirkulierenden Blut zu bilden vermag, und ich habe ja bereits weiter oben auf den nur relativen Wert des negativen Tierexperiments hingewiesen. Trotzdem erscheint mir dieser Fall, bei welchem durch die Infektion der Frau die Anwesenheit von infektionstüchtigem syphilitischen Virus im Körper des klinisch symptomenfreien Gatten gewissermaßen als mit der Beweiskraft eines Experimentes festgestellt gelten muß, namentlich im Rahmen meiner Untersuchungen über die Infektiosität des Blutes von Patienten mit klinisch latenter Syphilis von großer Bedeutung. Selbst wenn wir angesichts der fast regelmäßig negativen Impfergebnisse, welche Uhlenhuth und Mulzer, Fröhwald und in einigen Fällen auch ich bei der Verimpfung des Blutes von energisch behandelten Patienten mit latenter Syphilis zu verzeichnen hatten, den negativen Ausfall der Blutimpfung bei einem speziell so energisch behandelten Patienten als bindenden Beweis für die Spirochätenfreiheit des Blutes ansehen wollten, so beweist uns der vorliegende Fall mit Klarheit, daß eine absolute Spirochätenfreiheit des Organismus auch dann keineswegs garantiert ist, wenn sich das zirkulierende Blut bei einer uns selbst bei mehreren Verimpfungen als absolut spirochätenfrei erwiesen haben sollte.

Auf Grund klinischer und experimenteller Erfahrungen muß heute das Sperma mit als eine der wesentlichsten Infektionsquellen gelten. Ist es doch eine aus der klinischen Beobachtung längst bekannte Tatsache,

Digitized by Google

daß mehrfach Ärzte, die ehedem syphilitisch infiziert gewesen waren, sich nach energischen Kuren als symptomenfrei erwiesen hatten, und nach alter Auffassung als geheilt oder doch wenigstens als nicht infektiös gelten konnten, zur Infektionsquelle für ihre Frauen wurden, wobei dank der ständigen sorgfältigen Selbstbeobachtung des Körpers nur eine spermatische Infektion in Frage kommen konnte. Durch einschlägige klinische Beobachtungen und nicht zum wenigsten durch zahlreiche experimentelle Studien auf dem Gebiete der Kaninchensyphilis muß heute die spezielle Affinität der Spirochäten zum Hodengewebe als erwiesen gelten, und namentlich durch die erfolgreiche Verimpfung des einwandfrei gewonnenen Spermas von Syphilitikern ist die bedeutende Rolle des Spermas als eines Virusträgers mit Sicherheit dargetan. Leider liegen bislang ja noch keine systematischen Versuche darüber vor, ob und inwieweit bei energisch behandelten Patienten mit latenter Syphilis, aber mit positiver WASSERMANNscher Reaktion im Blute, das Sperma als infektiös zu gelten hat. Auch ist es mir ja in meinem Falle leider nicht möglich gewesen, durch Verimpfung des Spermas den Beweis seiner Infektiosität — die mir im übrigen durch die Infektion der Frau sichergestellt erscheint — zu erbringen.

Gerade hinsichtlich der Verimpfung des Spermas werden sich allerdings infolge ethischer Bedenken der Patienten wohl vielfach Schwierigkeiten ergeben. Trotzdem bin ich mit AUMANN der Überzeugung, daß gerade in dem tierexperimentellen Nachweis einer Infektiosität des Spermas der Angelpunkt für die eventuelle Feststellung der Heilung einer Syphilisinfektion und namentlich für die Erteilung des Ehekonsenses an Nupturienten zu liegen haben wird. UHLENHUTH und MULZER hatten auf Grund ihrer ersten Experimente seinerzeit die Hoffnung ausgesprochen, daß es möglich sein könnte, mit Hilfe der Verimpfung des des Blutes zu entscheiden, ob eine bestehende Syphilisinfektion durch eine spezifische Kur geheilt ist oder nicht. Leider scheint diese Hoffnung bislang noch nicht allzu große Aussicht auf Erfolg zu besitzen, weil wir erfahrungsgemäß auch bei frischer Syphilis zunächst noch in einem zu hohen Prozentsatz von Fällen mit Versagern der Impfung zu rechnen haben, und weil andererseits das Fehlen der Spirochäten im zirkulierenden Blute nicht auch das Fehlen von Spirochätenherden in anderen Teilen des Organismus garantiert. Auf Grund der bisher gemachten Erfahrungen halte ich es in Übereinstimmung mit den Ausführungen von AUMANN für denkbar, daß uns systematische Untersuchungen von Sperma oder Hodenpunktaten über die Infektiosität latenter Syphilitiker, und auch eventuell über die Pathogenese der kongenitalen Syphilis besseren Aufschluß zu verschaffen vermögen als die im Latenzstadium bislang nur

Digitized by Google

wenig erfolgreichen Blutuntersuchungen. Gerade für die Erteilung des Ehekonsenses wäre es ja, wie Aumann mit Recht betont, von hervorragender Bedeutung, wenn es gelänge, auf tierexperimentellem Wege die Möglichkeit einer spermatischen Infektion zu beweisen oder sie andererseits auszuschließen. Hinsichtlich der Spermaverimpfung wäre naturgemäß ein besonderes Augenmerk zunächst auf jene Fälle zu richten, bei denen sich wie bei unseren Patienten als einziges Symptom einer ehedem stattgehabten Luesinfektion eine positive Wassermann-sche Reaktion im Blute findet. Zweifellos dürften wir es aber in solchen Fällen auch nicht bei einer einmaligen tierexperimentellen Untersuchung des Spermas bewenden lassen, da uns die Klinik der kongenitalen Syphilis meines Erachtens mit Deutlichkeit darauf hinweist, daß wir keinesfalls zu allen Zeiten mit einer Infektiosität des Spermas zu rechnen haben. Mir selbst ist es bisher leider nur in einem einzigen Falle von latenter Syphilis mit positiver Wassermannscher Reaktion möglich gewesen, das Sperma zu verimpfen, ohne daß jedoch der Nachweis von Spirochäten geglückt wäre. Trotz mehrfacher Mißerfolge in früheren Versuchen bin ich neuerdings dem Studium dieser Frage auch auf tierexperimentellem Wege wieder nähergetreten. Ob und inwieweit es an der Hand dieser Versuche möglich sein wird, in die Verhältnisse der Infektiosität bei latenter Syphilis und damit indirekt in die spezielle Pathogenese der Lues congenita einen Einblick zu gewinnen, das muß die Zukunft lehren.

Hand in Hand mit der weiteren Prüfung der eben besprochenen Frage wird meines Erachtens noch ein zweites, von Uhlenhuth und Mulzer ebenfalls bereits angeschnittenes Problem, ob und inwieweit zwischen der positiven Wassermannschen Reaktion des Blutes und einer eventuellen aktiven Spirochätose des betreffenden Organismus überhaupt und speziell des Blutes ein innerer Zusammenhang besteht, im großen Stile experimentell in Angriff genommen werden müssen. Ehe ich jedoch an eine Diskussion dieser Frage herantrete, möchte ich tabellarisch die Resultate der Tierversuche wiedergeben, welche ich bei Verimpfung des Blutes in einigen Fällen von latenter Syphilis erhalten habe, da meines Erachtens gerade die latente Syphilis als die Domäne für die erwähnten Studien anzusehen sein dürfte.

Wie aus den nachstehenden Aufzeichnungen hervorgeht, bin ich zurzeit nur bei sechs meiner einschlägigen Fälle in der Lage, auf Grund einer genügend langen Beobachtungszeit ein endgültiges Urteil über den Erfolg der Impfung abzugeben. Von drei weiteren in der Tabelle nicht aufgeführten Fällen, deren Blut ich späterhin noch hatte verimpfen können, muß einer vollkommen für die Beurteilung ausscheiden, weil sämtliche Kaninchen vor Abschluß des Versuches zugrunde gingen,

Digitized by Google

Tabelle II.

Fall	Nummer des Kaninchens	Material: Klinische Angaben	Material: Art des Materials	Tag der Impfung	Versuchsergebnis: positiv am:	Versuchsergebnis: negativ bis:	Bemerkungen
I.	654	Pat. Herr Dr. H. Vor 11 Jahren Lues, energisch behandelt, ohne Symptome; WR ++	geschüttel-tes Blut in beide Ho-den 1,5 bz. 1,0 ccm	7. 8. 13	—	23. 10. 13	Tier † 24. 10. 13.
	655		geschüttel-tes Blut je 1,5 ccm	7. 8. 13	—	5. 1. 14	—
	656		geschüttel-tes Blut 1,5 ccm in beide Hoden	7. 8. 13	—	24. 8. 13	Tier † 24. 8. 13.
II.	640	Pat. Frau H. Mann früher Lues. Pat. mehrere Aborte, z. Z. Klin. nihil-gravida in 8 Mon. WR +++	geschüttel-tes Blut je 2 ccm	9. 6. 13	—	2. 1. 14	—
	641			9. 6. 13	—	27. 11. 13	Tier †.
	642			9. 6. 13	—	28. 8. 13	Tier †.
III.	664	Pat. Fr. L. Infektion 1910 energisch behandelt, z. Z. keine Symptome. WR +++	geschüttel-tes Blut 1,5 ccm in beide Hoden	19. 8. 13	—	5. 1. 14	—
	665			19. 8. 13	—	2. 11. 13	Tier †.
	666			19. 8. 13	—	5. 1. 14	—
IV.	672	Pat. Frau St. Gatte syphilit. infiziert, ohne Symptome, WR +++	geschüttel-tes Blut je 1,5 ccm	5. 9. 13	—	5. 1. 14	—
	673		geschüttel-tes Blut je 2 ccm	5. 9. 13	—	5. 1. 14	—
	674		geschüttel-tes Blut je 2 ccm	5. 9. 13	—	5. 1. 14	—
V.	683	Pat. Hor. Früher angeblich Primäraffekt der Lippe. Keine Sekundärerscheinungen Hg-Behandlung. Pat. ist verheiratet. WR +++; sonst o. B.	geschüttel-tes Blut 2 ccm in beide Hoden	6. 10. 13	—	5. 1. 14	—
	684			6. 10. 13	—	5. 1. 14	—
	685			6. 10. 13	—	22. 10. 13	Tier † 22. 10. 13.
	686			6. 10. 13	—	2. 12. 13	Tier † 2. 12. 13.
VI.	703	Pat. Spielem. Lues seit mehreren Jahren. Mehrfach energisch behandelt, z. Zt. WR +++. Klin. keine Symptome	geschüttel-tes Blut je 2 ccm	27. 10. 13	—	27. 1. 14	Die Tiere bleiben bis zum endgültigen Abschluß noch in Beobachtung.
	704			27 10. 13	—	27. 1. 14	
	705			27. 10. 13	—	27. 1. 14	

Digitized by Google

während die beiden anderen Fälle zurzeit noch nicht abgeschlossen werden können, da die Versuchstiere für ein endgültiges Urteil noch nicht genügend lange ($2\frac{1}{2}$ Monate) in Beobachtung sind. Sämtliche Fälle, deren Blut ich bisher hatte verimpfen können, ergaben ein vollkommen negatives Resultat, d. h. also, es war in keinem Falle möglich gewesen, vermittels des Tierversuchs Spirochäten im zirkulierenden Blute nachzuweisen, obgleich bei den betreffenden Patienten zur Zeit der Blutentnahme eine stark positive WASSERMANNsche Reaktion bestanden hatte, und obwohl es mir in diesen Fällen stets möglich gewesen war, das Blut unter den denkbar günstigsten Voraussetzungen, nämlich unmittelbar im Anschluß an die Entnahme, zu verimpfen. Meine eigenen Befunde decken sich hinsichtlich der Infektiosität des Syphilitikerblutes in der Latenzperiode fast vollkommen mit den von UHLENHUTH und MULZER gemachten Beobachtungen, wonach es nicht oder doch nur äußerst selten gelingt, bei Patienten mit latenter Syphilis auf tierexperimentellem Wege Spirochäten im zirkulierenden Blute nachzuweisen. Wie die genannten Autoren selbst berichten, war es ihnen unter ihren schon jetzt verhältnismäßig zahlreichen Fällen von latenter Syphilis nur zweimal möglich gewesen, bei Verimpfung des Blutes der betreffenden Patienten eine aktive Blutspirochätose festzustellen. Gerade diese beiden Fälle können aber, wie ich FRÜHWALD durchaus beipflichten muß und wie dies auch die Anschauung von UHLENHUTH und MULZER zu sein scheint, nicht als latent im strikten Sinne unserer modernen Anschauung gelten. Eine Mutter, die vor kurzer Zeit ein syphilitisches Kind zur Welt gebracht hat, kann doch eigentlich nur als aktiv syphilitisch gelten, auch wenn andere unserer direkten Beobachtung zugängliche Symptome, von der positiven WASSERMANNschen Reaktion abgesehen, zur Zeit der Verimpfung des Blutes nicht bestehen, und in dem positiven Impfergebnis liegt ja gerade der strikte Beweis für die auf serologischem Wege gewonnene Anschauung, daß derartige Frauen, auch wenn klinische Symptome sonst vollkommen fehlen, als aktiv syphilitisch zu gelten haben. Das gleiche gilt im übrigen bis zu einem gewissen Grade für den zweiten Fall, wo bei der betreffenden Patientin, einer Prostituierten, wenige Tage nach der Blutimpfung ein ausgesprochenes Rezidiv in Erscheinung trat. Es dürfte hierbei wohl die Möglichkeit ins Auge zu fassen sein, daß schon zur Zeit der Blutimpfung an irgend welchen Stellen des Körpers Symptome einer frischen Syphilis bestanden haben, da es ja eine bekannte Tatsache ist, daß sich gerade bei Frauen oftmals kleinere versteckt liegende Syphilide einer Beobachtung entziehen können. Aus der Äußerung von UHLENHUTH und MULZER, daß „in den sämtlichen Fällen, in denen sozusagen eine echte Latenz vorlag", wo also nur positive

Digitized by Google

WASSERMANNsche Reaktion die syphilitische Infektion des Organismus zum Ausdruck brachte, ein positives Ergebnis nicht zu erzielen war, geht meines Erachtens auch mit Deutlichkeit hervor, daß die genannten Autoren selbst der Anschauung sind, daß diese beiden Fälle streng genommen nicht zur Latenz gerechnet werden können. Für die Pathogenese der Syphilis haben diese beiden Fälle trotzdem ihre große Bedeutung, und namentlich der zweite Fall erscheint insofern von Interesse, als für diesen Fall die Anschauung, wonach zuweilen positive WASSERMANNsche Reaktion als der Vorbote eines anziehenden Rezidivs zu betrachten ist, auf tierexperimentellem Wege eine Bestätigung erfahren hat. Eine Beobachtung, wonach bei echter Latenz die positive WASSERMANNsche Reaktion mit aktiver Spirochätose des Blutes gleichbedeutend war, liegt zurzeit demnach ausschließlich in dem vor kurzem von FRÜHWALD aus der RILLEschen Klinik mitgeteilten Falle vor, da ja auch meine eigenen Fälle bei denen, wie ich nochmals betonen möchte, als einziges Zeichen einer syphilitischen Infektion positive WASSERMANNsche Reaktion vorlag, bisher vollkommen negative Resultate ergeben haben.

Bei allen in Frage kommenden Autoren dürfte ja zweifellos darin Übereinstimmung herrschen, daß es auf Grund der zurzeit vorliegenden tierexperimentellen Untersuchungen über die Infektiosität des Syphilitikerblutes in der Latenzperiode nicht möglich sein kann, irgend welche bindende Schlüsse zu ziehen, und wir alle wissen, daß es noch manches Bausteines bedarf, ehe das Gebäude der Pathogenese der Syphilis sich wird rekonstruieren lassen. Eines scheint ja allerdings bei der Einheitlichkeit der Versuchsergebnisse aus diesen Experimenten heute schon hervorzugehen, daß nämlich ein Parallelismus zwischen einer Überschwemmung des zirkulierenden Blutes mit Spirochäten und einem positiven Ausfall der WASSERMANNschen Reaktion nicht besteht, d. h. also so viel, daß der positive WASSERMANN den Spirochätengehalt des zirkulierenden Blutes nicht zur unbedingten Voraussetzung hat. Jedenfalls sprechen die derzeitig vorliegenden Ergebnisse aber für die Tatsache, daß wir bei latenter Syphilis mit positiver WASSERMANNscher Reaktion wahrscheinlich nur ausnahmsweise mit einer Spirochätose des Blutes zu rechnen haben werden. Wenn sich diese regelmäßigen negativen Befunde auch in Zukunft bei energisch behandelten Fällen wiederholen sollten, und wenn es sich namentlich auf Grund klinischer Beobachtung und tierexperimenteller Studien herausstellen sollte, daß bei derartigen Fällen eine Infektiosität des Spermas in der Regel ausgeschlossen werden kann, so unterliegt es keinem Zweifel, daß diese Ergebnisse auch für die Erklärung und Auffassung der WASSERMANNschen Reaktion nicht ohne Bedeutung bleiben werden. Daß wir heute bereits auf Grund

Digitized by Google

der vorliegenden Experimente gezwungen wären, nach der einen oder anderen Richtung hin umzulernen, darin kann ich Uhlenhuth und Mulzer, obwohl ich nichts weniger als ein Anhänger der Neisserschen Auffassung über die Beziehungen der Wassermannschen Reaktion zum Gehalte des Organismus an aktivem Virus bin, doch nicht so ganz beistimmen. Gerade in der Lösung der alten Streitfrage, ob es gerechtfertigt erscheint, die positive Wassermannsche Reaktion bei jedem Falle im Sinne einer großen Zahl von Kliniker mit der Anwesenheit des aktiven Krankheitsstoffes im Organismus als gleichbedeutend zu erachten, oder ob es namentlich bei energisch behandelten Fällen möglich ist, im Sinne der Minderheit die positive Wassermannsche Reaktion lediglich als ein Zeichen einer irgendwann einmal erfolgten Infektion zu betrachten, haben uns die Ergebnisse der tierexperimentellen Untersuchungen nur wenig vorangebracht oder doch wenigstens nur insofern eine gewisse Klärung zu schaffen vermocht, als wir uns unter allem Vorbehalt zu der Anschauung zu bekennen vermögen: positiver Wassermann bedeutet nicht aktive Spirochätose des Blutes. An sich läge es ja freilich nahe, speziell bei energisch behandelten Patienten, den negativen Ausfall der Blutimpfung im Sinne einer Heilung des betreffenden Falles zu betrachten und ich zweifele keineswegs, daß wir in einem gewissen Prozentsatz von solchen Fällen trotz positiver Wassermannscher Reaktion berechtigt sind, den fraglichen Organismus im ganzen, nicht nur das Blut als spirochätenfrei anzusehen. Wir dürfen aber auf der anderen Seite keineswegs außer acht lassen, daß sicher in vielen Fällen, auch dann, wenn wir auf Grund des Tierexperimentes — selbst unter der Voraussetzung, daß das negative Impfergebnis den tatsächlichen Verhältnissen entsprechen sollte — das Blut als spirochätenfrei gefunden haben, mit der Anwesenheit eines Spirochätenherdes an irgend einer Stelle des Organismus, und zwar speziell im Urogenitalsystem gerechnet werden muß. Richtungslinien hinsichtlich therapeutischer Maßnahmen geben zu wollen, wäre deshalb heute sicher verfrüht. Ein Beweis für die Richtigkeit der Anschauungen, daß es zweckmäßig und unbedingt erforderlich sei, einen Organismus lediglich auf Grund einer positiven Wassermannschen Reaktion immer und immer wieder einer an sich doch sicherlich nicht indifferenten Behandlung zu unterwerfen, scheint mir bislang keineswegs als erbracht, und die Tierexperimente scheinen mir in Übereinstimmung mit der klinischen Beobachtung darzutun, daß die positive Wassermannsche Reaktion bei den verschiedenen Fällen keineswegs als gleichwertig zu betrachten ist. Vorsicht wird natürlich bei der Beurteilung derartiger Fälle stets am Platze sein, und eine gesunde, nicht übertriebene Skepsis wird einem allzu großen Optimismus stets vorzuziehen sein. Dies gilt natürlich spe-

Digitized by Google

ziell dann, wenn es sich um die Erteilung des Heiratskonsenses an Nupturienten handelt. Ich habe ja schon oben darauf hingewiesen, daß ich es nicht für unmöglich halte, durch systematische Untersuchungen des Spermas solcher Patienten geeignetere Richtlinien für die Erteilung des Ehekonsenses zu gewinnen, als sie uns eine positive oder negative WASSERMANNsche Reaktion zu geben vermag. Gerade in dieser Hinsicht sind wir ja von dem erwünschten Ziel noch denkbar weit entfernt, doch halte ich es nicht für übertriebenen Optimismus, wenn ich auch in dieser Richtung von dem Tierexperiment, welches neben der WASSERMANNschen Reaktion die verschiedensten Probleme der Pathogenese der Syphilis bereits unserem Verständnis nähergebracht hat, eine baldige Klärung der strittigen Fragen erhoffe.

Im Rahmen der Frage nach den Beziehungen zwischen aktiver Syphilis und positiver WASSERMANNscher Reaktion möchte ich hier noch zum Schluß über die Ergebnisse berichten, die ich bei der Verimpfung von Blut und Liquor einiger Patienten mit progressiver Paralyse erhalten habe.

Tabelle III.

Fall	Nummer des Kaninchens	Material: Klinische Angaben	Material: Art des Materials	Tag der Impfung	Versuchsergebnis: positiv am	Versuchsergebnis: negativ bis:	Bemerkungen
I.	622	Pat. Sch., M. H. Progr. Paralyse. Blut u. Liquor WR +++	Liquor je 1,0 ccm	21. 4. 13	—	25. 7. 13	Tier † 25. 7.
	623		Liquor je 1,5 ccm	21. 4. 13	—	24. 7. 13	Tier † 24. 7.
	162 (Fr.)		Liquor je 2 ccm	21. 4. 13	—	27. 12. 13	—
II.	624	Pat. Pa., M. H. 1 Progr. Paralyse. Blut u. Liquor WR +++	Liquor je 1,0 ccm beiderseits	21. 4. 13	—	25. 7. 13	Tier † 25 7.
	625		Liquor je 1,5 ccm beiderseits	21. 4. 13	—	7. 10. 13	Tier † 7. 10.
	166 (Fr.)		Liquor je 2 ccm	21. 4. 13	—	27. 12. 13	—
III.	626	Pat. Schö., M. H. 1 Progr. Paralyse. Blut u. Liquor WR +++	Liquor je 1,0 ccm beiderseits	21. 4. 13	—	20. 12. 13	—
	627		Liquor je 1,5 ccm beiderseits	21. 4. 13	—	20. 12. 13	—
	89 (Fr.)		Liquor je 2 ccm	21. 4. 13	—	5. 1. 14	—

Digitized by Google

Fall	Nummer des Kaninchens	Material: Klinische Angaben	Material: Art des Materials	Tag der Impfung	Versuchsergebnis: positiv am:	Versuchsergebnis: negativ bis:	Bemerkungen
IV.	628	Pat. Teg., M. H. 1 Progr. Paralyse. Blut u. Liquor WR +++	Liquor je 1,0 ccm beiderseits	21. 4. 13	—	20. 11. 13	—
	629		Liquor je 1,5 ccm	21. 4. 13	—	20. 11. 13	—
	90 (Fr.)		Liquor je 2 ccm beiderseits	21. 4. 13	—	5. 1. 14	—
V.	643	Pat. Ko. Progr. Paralyse. Blut u. Liquor WR +++	geschütteltes Blut je 1,5 ccm	2. 7. 13	—	16. 7. 13	Tier † 16. 7.
	648		geschütteltes Blut je 1,0 ccm	2. 7. 13	—	15. 11. 13	—
	647		Liquor je 1,0 ccm	2. 7. 13	—	15. 11. 13	—
	645		Liquor je 1,0 ccm	2. 7. 13	—	15. 11. 13	Tier † 27. 11.
VI.	644	Pat. Bg. Progr. Paralyse. Blut u. Liquor WR +++	geschütteltes Blut je 1,5 ccm beiderseits	2. 7. 13	—	15. 11. 13	—
	650		geschütteltes Blut je 1,5 ccm beiderseits	2. 7. 13	—	15. 11. 13	—
	646		Liquor je 1,5 ccm beiderseits	2. 7. 13	—	22. 10. 13	Tier † 24. 10.
	649		Liquor je 1,5 ccm beiderseits	2. 7. 13	—	15. 11. 13	—

Auch bei den Verimpfungen von Blut und Liquor der in der Tabelle angeführten Fälle tritt wieder eine auffallende Einheitlichkeit der Versuchsergebnisse zutage. Ebenso wie UHLENHUTH und MULZER, FRÜHWALD u. a. ist es mir bei keinem dieser, allerdings nicht sehr zahlreichen Fälle gelungen, den Spirochätengehalt der fraglichen Flüssigkeit auf tierexperimentellem Wege zu beweisen, ein Ergebnis, das speziell hinsichtlich des Liquor um so mehr überraschen mußte, als es heute auf Grund der von NOGUCHI inaugurierten und auch von zahlreichen anderen Forschern mit Erfolg durchgeführten Untersuchungen als durchaus sicher gelten kann, daß das Paralytikergehirn Spirochäten enthält, deren Vitalität angesichts der erfolgreichen Tierversuche von NOGUCHI, UHLENHUTH und MULZER u. a. als über jedem Zweifel erhaben gelten muß. Es ist ja selbstverständlich, daß aus dieser Anwesenheit der Spirochäten

Digitized by Google

in der Gehirnsubstanz nicht ohne weiteres auf ihren Übergang in den Liquor geschlossen werden kann und angesichts der durchaus negativen Ergebnisse, welche bei der Verimpfung des Liquor bisher von allen Autoren erzielt worden sind, erweckt es auch den Eindruck, als ob ein derartiger Übergang der Spirochäten aus der Gehirnsubstanz in den Liquor nur denkbar selten erfolgt. Ob und unter welchen Voraussetzungen ein derartiger Übergang der Spirochäten in den Liquor überhaupt erfolgen kann, darüber läßt sich mit Rücksicht auf die zurzeit noch kleinen Versuchsserien ein endgültiges Urteil kaum abgeben. Die Entscheidung dieser Frage gehört zu den mannigfachen Problemen auf dem Gebiete der Pathogenese der Syphilis, deren endgültige Lösung wir in Zukunft von der experimentellen Syphilisforschung erwarten zu können glauben.

Aus dem Hospital de S. José in Lissabon.

Ein Fall von syphilitischem Primäraffekt an der Ohrmuschel.

Von

Dr. Alvaro Lapa,

Assistent der Abteilung für venerische Krankheiten.

(Mit 1 Abbildung.)

Die Fälle von syphilitischem Primäraffekt an der Ohrmuschel sind so selten, daß jeder neue Fall dieser Art sicherlich verdient in der Literatur registriert zu werden. In einer 1911 erschienenen Monographie aus Rilles Klinik hat F. Krause[1]) alle bis dahin bekannten Beobachtungen eingehend mitgeteilt; die Zahl derselben beträgt indes nur 27 Fälle. Seit der Veröffentlichung dieser Arbeit habe ich in der mir zur Verfügung stehenden Literatur nur einen einzigen weiteren Fall finden können, welcher von Massia[2]) stammt. Dieser Fall bot Wassermannsche Reaktion und Spirochätennachweis positiv.

Meine eigene Beobachtung bezieht sich auf einen am Tragus lokalisierten Primäraffekt.

Krankengeschichte: 3. Nov. 1913. N. M., 21 Jahre alt, Matrose. Vor sechs Wochen merkte der Kranke eine kleine Effloreszenz am rechten Tragus mit ziemlich starkem Jucken. Infolge des Kratzens blutete sie und so haben sich immer wiederkehrende

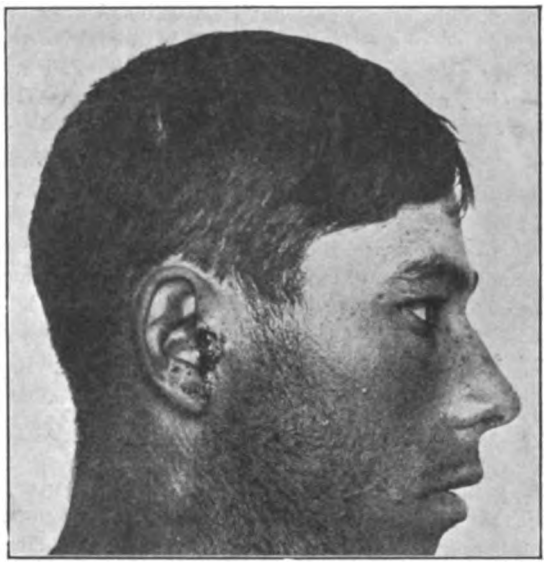
---

[1]) Krause, Über den syphilitischen Primäraffekt an der Ohrmuschel. Monatsh. f. prakt. Derm., 1911, Bd. 52. — [2]) Massia, Un cas de chancre de l'oreille. Lyon médical, 15. Nov. 1911.

Digitized by Google

Krusten gebildet. Der Kranke klagt außerdem über nach dem Gesichte zu ausstrahlende Schmerzen.

Patient zeigt eine zehnpfennigstückgroße ovale Ulzeration, die die ganze Oberfläche des Tragus einnimmt; ihre obere Grenze dehnt sich bis zur Helixwurzel aus. Die Ulzeration ist von einer bräunlich gefärbten Kruste bedeckt und blutet leicht, wenn man versucht die Borke zu entfernen. Unter der losgerissenen Kruste befindet sich ein Geschwür, das einen Teil des Tragus zerstört hat. Ein typisches Drüsenpaket befindet sich in der Parotisgegend und am Rande des Sternokleidomastoideus. Die ganglionäre Schwellung ist so auffallend, daß man sie in der beigegebenen Photographie recht gut sehen kann. Eine diskrete Roseola an der vorderen Thoraxwand ist gleichfalls sichtbar; ebenso besteht Kopfschmerz. Wassermann positiv.



5. Nov. 1913. Kombinierte Hg- und Salvarsanbehandlung (Salvarsan 0,30, 0,40, 0,50, jeden fünften Tag; Oleum cinereum einmal wöchentlich). 8 Tage nach dem Beginn der Behandlung, die keine besondere Reaktion hervorrief, war das Geschwür krustenfrei geworden und zeigte große Tendenz zur Heilung. Zwei Wochen später verließ Patient vollständig symptomfrei das Ambulatorium. Eine leicht deprimierte Narbe bildete das einzige Zeichen des früheren Primäraffektes.

Was den Infektionsmodus betrifft, war es in unserem Falle nicht möglich darüber irgendwelche sichere Auskunft zu erhalten. Der Kranke erinnerte sich nicht daran, irgend eine von den in Betracht kommenden Berührungen — wie Kuß oder Biß — gehabt zu haben. Vielleicht handelte es sich also in unserem Fall um eine indirekte Ansteckungsart.

Mitteilungen aus der Literatur.

Regressive Ernährungsstörungen.

Die ambulante Behandlung des varikösen Symptomenkomplexes — insbesondere des Unterschenkelgeschwüres — mit der Klebrobinde, von R. von Heuss-München. (M. m. W., 1913, Nr. 39.) Die Klebrobinde ist eine nach besonderer Art gewebte, mit einer speziellen Masse, welche Lithargyrum und harzige Säuren, aber kein Kautschuk enthält, imprägnierte Binde, welche von der Firma W. J. Teufel in Stuttgart nach Angabe des Verfassers auf Grund von ausgedehnten Versuchen

Digitized by Google

seines Vaters angefertigt wird. Als besondere Vorzüge dieser Binde werden folgende genannt: Sie ist porös, elastisch, verträgt eine Sterilisation von 10—15 Minuten in strömendem Dampfe und kann als Dauerverband mehrere Wochen lang liegen bleiben, da man auch mit dem Verbande den betreffenden Körperteil wiederholt in warmem Wasser baden kann. Das Anlegen der Binde beim Ulcus cruris und anderen Affektionen erfolgt nach ähnlichen Prinzipien wie bei den UNNAschen Leimverbänden. Einzelheiten der Technik mögen in der Originalarbeit nachgesehen werden. Verfasser verfügt über ein Material von 350 Fällen, welche mit der Klebrobinde behandelt wurden und durchweg ausgezeichnete Heilerfolge aufwiesen.

Philippi-Bad Salzschlirf.

Die Behandlung der Unterschenkelgeschwüre durch den praktischen Arzt, von RICHARD L. GRÜNFELD. (Die Heilkunde, 1913, Nr. 16 u. 17.) Verfasser bringt eine schematische Mitteilung über die Behandlung der varikösen Unterschenkelgeschwüre, die sich, abgesehen von der Komplikation durch akute Prozesse, ambulant durchführen läßt. Besonders ausführlich bespricht er die Kompressionsbehandlung mit Gehverbänden. Georg Heymann-Elbing.

Über die Behandlung des Ulcus varicosum mit einfachen Kleisterverbänden, von WERTHEIMBER-Nürnberg. (Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1913, Nr. 20.) Nach einer Umwicklung mit einer Cambricbinde kommen zwei bis drei angefeuchtete Kleisterbinden. Der Verband wird alle 4—5 Tage gewechselt, später alle acht Tage.

Chrzelitzer-Posen.

Basisches Fuchsin bei chronischen Unterschenkelgeschwüren, von EUGEN S. MAY-Oakland, Kal., und M. L. HEIDINGSFELD-Cincinnati. (Journ. amer. med. assoc., 31. Mai 1913.) MAY hat schon früher auf die keimtötende Eigenschaft des basischen Fuchsins (GRÜBLERS Fuchsin für Bakterien) hingewiesen. Die Verfasser veröffentlichen jetzt die Resultate, die sie bei der Behandlung chronischer Unterschenkelgeschwüre mit Fuchsinsalbe erhalten haben. Von den Vorversuchen sei erwähnt, daß wässerige Lösungen (1:1000) sich als keimtötend innerhalb fünf Minuten erwiesen. Die Prüfung auf Toxizität ergab bei Kaninchen ein günstiges Resultat; das Mittel koaguliert nicht Eiweiß und besitzt eine große Diffusionsfähigkeit.

HEIDINGSFELD erprobte das basische Fuchsin bei einem großen Material von Unterschenkelgeschwüren. Zwanzig ausgewählte Fälle wurden mit einer Salbe folgender Zusammensetzung in Behandlung genommen: Fuchsini (GRÜBLERS Fuchsin für Bakterien) 5,0, Olei Eucalypti 10,0, Lanolini anhydrici 100. Auf Lint gestrichen, täglich erneuert, wurde die Salbe im allgemeinen gut vertragen. Die Geschwüre reinigten sich rasch; Eiterung und Entzündungserscheinungen verschwanden prompt. Bei mehreren Fällen trat nach mehrwöchiger Anwendung eine geringe Hautreizung ein; die 5%ige Salbe wurde dann für einige Tage durch 1%ige ersetzt. Als bei einer zweiten Reihe von Patienten durch ein Versehen Fuchsin des Handels, wahrscheinlich „Fuchsin sauer" in Anwendung kam, waren die Erfolge bedeutend schlechter; mit 1%iger Salbe trat Hautreizung auf.

HEIDINGSFELD hält das basische Fuchsin bei chronischen Unterschenkelgeschwüren für ein sehr wertvolles Heilmittel, das bei dieser oft hoffnungslosen Erkrankung ernste Beachtung verdient. Fendt-Wiesbaden.

Die Behandlung des Ulcus cruris mit Kadogel, von A. ROTH-Budapest. (Gyógyászat, 1913, Nr. 15.) Das begleitende Symptom des Ulcus cruris ist beinahe gewöhnlich das Ekzem. Die Entwicklung wird durch das Jucken und die Entzündung

Digitized by Google

gefördert. Die Einnistung der Bakterien vermittelt das Kratzen, was dann oft zur Entwicklung des Ulkus führt. Die erste Aufgabe ist also, das Ekzem zu beheben. Verfasser erprobte Kadogel in 14 Fällen. Es behob das Jucken in allen Fällen sehr rasch und beeinflußte die Hyperämie und das Nässen sehr gut. Nur bei zwei Fällen dauerte das Jucken bis zum dritten Tage der Behandlung. Daß Kadogel eine große juckenstillende Wirkung hat, bewiesen zwei Versuche. Auf der einen Hälfte des erkrankten Schenkels wurde Kadogel, auf der anderen reine Zink- bzw. Borsalbe angewendet. Das Jucken hörte nur auf der mit Kadogel behandelten Seite auf. Die Heilwirkung des Kadogels war bei den stark infiltrierten Ekzemplaques am geringsten, obgleich es auch in diesen Fällen eine rasche, juckstillende und eintrocknende Wirkung hatte. Bei stärkeren Entzündungen benutzte Verfasser 33%iges Kadogel und nur allmählich ging er auf 66%iges über. Am zweckmäßigsten ist das aus dem Tubus gedrückte Kadogel meit einem Holzspaten auf die erkrankte Fläche zu schmieren und mit Gaze zu verbinden. Verbandwechsel erfolgte täglich einmal, höchstens zweimal. Der Verband darf nicht länger als 24 Stunden auf dem kranken Fuße gelassen werden, denn nur so können die Hautreize vermieden werden. Mit Kadogel behandelte Patienten wurden durchschnittlich um 10—12 Tage rascher arbeitsfähig.

Porosz-Budapest.

Hämorrhoiden in der ambulanten Praxis, von E. Karl Beck-New York. (Me'. Record, 19. Juli 1913.) Verfasser empfiehlt die Unterbindung und Abbindung der Hämorrhoidalknoten, wie sie Lynch empfohlen hat. Beck injiziert stets vorher eine Lösung von Beta-Eukain und Adrenalin, macht einen Schleimhautschnitt, löst die Hämorrhoidalknoten von der Schleimhaut, unterbindet sie und trägt sie ab. Wenn die Wundfläche dann mit Jodtinktur gepinselt und Stuhlgang mit Hilfe von Opium vier Tage lang verhindert wird, ist das Resultat stets ein vollkommenes gewesen.

W. Lehmann-Stettin.

Hämorrhoidaloperationen, eine Technik lokaler Anästhesie, von Leigh Watson-Oklahoma City. (New York m. J., 12. April 1913.) Die Technik, welche W. bei der Operation der inneren Varizen des Mastdarms empfiehlt, ist folgende. Ein kleiner, mit $^1/_5$%iger Kokainlösung durchtränkter Wattebausch wird in den Anus eingeführt und diese lokale Applikation mit allmählich immer größeren Wattebäuschchen so lange wiederholt, bis die Schleimhaut völlig unempfindlich gemacht und der Sphinkter genügend erschlafft ist, um den Zeigefinger ohne Schmerz einführen zu lassen. Die Nadel wird nun durch die anästhesierte Schleimhaut eingeführt und der Hautschleimhautrand mit einer $^1/_{10}$%igen Kokainlösung sorgfältig infiltriert; die Infiltration muß in die tiefen Schichten der Haut und nicht unter dieselbe geschehen. Der Zeigefinger der linken Hand wird nun in den Anus eingeführt und mit dem Zeigefinger als Führer der Sphinktermuskel kokainisiert (mit 6—8 gleichmäßig voneinander entfernten Injektionen einer $^1/_{10}$%igen Lösung). Der Sphinkter ist nun gefühllos und durch die digitale Erweiterung genügend erschlafft. Die inneren Hämorrhoiden können nun leicht herausgezogen und bei dieser Methode, wenn die Anästhesie gelungen und der Sphinkter erschlafft ist, auch der kleinste Hämorrhoidalknoten nicht übersehen werden. Die Anästhesie dauert gewöhnlich 1—2 Stunden; gegen die postoperativen Schmerzen kann eine 1%ige Harnstoff-Chininlösung in das Gewebe von der Basis jedes Knotens kurz vor der Operation injiziert werden, was die folgenden 5—7 Tage vor Schmerzen bewahrt.

Stern-München.

Über die Brocqsche Form der atrophisierenden Alopezie, von Nobl-Wien. (Klin. ther. Wschr., 1913, Nr. 38.) Im Jahre 1885 hat L. Brocq eine Form von

Digitized by Google

Alopezie beschrieben, die durch das Auftreten multipler, kahler, der Follikularstruktur entbehrender Herde der Kopfhaut gekennzeichnet ist und bei welcher ohne vorhergehende Eiterung eine definitive Involution der Haarpapillen sowie Atrophie der Haut resultieren. Verfasser berichtet von neun Fällen: sechs Erwachsenen, drei Kindern. Die Herde treten vorzüglich in der Scheitelhinterhauptgegend auf. Anfänglich sind es matt rosenrot verfärbte, erbsen- bis kronenstückgroße Herde, die meist erst durch ihre Summierung und schleichend erfolgende Vergrößerung auffallen. Es sind dann zackig begrenzte, entweder völlig kahle oder mit eingestreuten Haarbüscheln versehene, gegen die Umgebung atrophisch deprimierte, verdünnte Stellen, an deren straff gespannter, glatter Oberfläche die Follikelmündungen ausgeglichen sind. Bei nicht zu langem Bestand finden sich an größeren Herden erythematöse Randzonen, in deren Bereich die Haarschäfte aus intensiv geröteten, leicht erhöhten Follikularmündungen austreten. Der Entwicklungsgang ist langsam, auf Monate und Jahre sich erstreckend. Von der Folliculitis decalvans unterscheidet sie sich durch die fehlende Pustulation, obwohl es Übergangsformen gibt, von der Alopecia areata durch die Atrophie. Schwieriger ist oft die Differentialdiagnose gegenüber narbigen Alopezien im Gefolge impetiginöser Infektionen, der Furunkulose der tertiären Lues, Favus und Lupus erythematodes. Die Ätiologie ist völlig unbekannt. Junghanns-Dresden.

Die Röntgentherapie der Monilethrix (Aplasia pilorum moniliformis), von GAETANO CIARROCCHI. (Armani & Stein, Rom 1913.) Der Verfasser gibt zuerst eine Normaldosis nach SABOURAUD und erreicht hiermit ein temporäres Ausfallen der kranken Haare. Die Haare wachsen gesund nach und bleiben es. In einem Fall rezidivierte die Krankheit nach einigen Monaten, heilte aber auf eine erneute Radioepilation vollständig. A. Gunsett-Straßburg.

Weiße Zilien, von LUCIE ÖSTERREICHER. (Prag. m. Wschr., 1913, Nr. 35.) Verfasser berichtet über zwei Fälle von weißen Zilien, bei denen Vitiligo als ätiologisches Moment in Betracht kommt, weiter über zwei Fälle, die sie als trachomatöse Kanities bezeichnet. Histologisch wurde ein völliger Mangel des diffusen und gänzliches oder teilweises Fehlen des körnigen Pigments der Haarschaftsrinde konstatiert. Ein Luftgehalt zwischen Rinde und Mark wurde nicht gefunden.
Georg Heymann-Elbing.

Ein merkwürdiger Fall von Vitiligo, von NATHAN T. BEERS-New York. (New York m. J., 26. April 1913.) Der Fall betraf eine 43jährige Farbige, bei welcher seit 20 Jahren die weißen Flecken ständig zugenommen haben: Die Stirne ist fast ganz weiß, die Brust zeigt eine ausgedehnte weiße Stelle bis hinab zu den Brustwarzen, Hände und Vorderarme, Füße und Unterschenkel sind völlig pigmentlos. Das Pigment ist bei der Frau im Gesicht (Wangen) am stärksten, um allmählich an den Beinen hellbraun zu werden. Derselbe Fall ist übrigens in einem früheren Stadium in SCHAMBERGS Handbuch der Hautkrankheiten und akuten Exantheme abgebildet und war auch von B. erkannt worden. Stern-München.

Lupus erythematosus disseminatus (KAPOSI), entstanden nach minimaler Tuberkulininjektion, von E. HOFFMANN. (Dtsch. med. Wochenschr., 1913, Nr. 11.) Die 22jährige Kranke kommt wegen Lupus erythem. discoides, lokalisiert im Gesicht, an Händen und Füßen, in die Klinik. PIRQUET am Oberarm ist stark positiv. Nach Injektion von $^1/_{100}$ mg Alttuberkulin in die Wangenhaut tritt starke örtliche Reaktion auf, es folgen unter remittierendem Fieber erythemadös-exsudative Ausbrüche am Rumpf und in den früher befallenen Stellen, zum Teil Abhebung der

Digitized by Google

Epidermis. Schwere Störung des Allgemeinbefindens, Abmagerung, Rückgang unter starker Pigmentierung.

Die Disseminierung scheint durch $^1/_{100}$ mg Alttuberkulin hervorgerufen.

Werther-Dresden.

Über die Blutformel bei der Sklerodermie und ihre wahrscheinliche pathogenetische Bedeutung, von A. Evangelista-Neapel. (Gazz. internaz. di Med. e Chir., 1913, Nr. 19.) Man beobachtet bei der Sklerodermie eine charakteristische Veränderung des Blutes, bestehend in einer intensiven Leukozytose und einer beträchtlichen Mononukleose (aus großen und mittleren Uninukleierten) und in einer Anämie mittleren Grades. Die Verabreichung von Thyreoidin bewirkt stets eine Verminderung der Leukozytenzahl, beeinflußt aber nicht die leukozytäre Blutformel.

Die Leukozytose, die man bei der Sklerodermie beobachtet, führt Verfasser auf die verminderte Funktion der Schilddrüse und somit auf die Verminderung der hemmenden Wirkung zurück, welche das Schilddrüsensekret auf das Knochenmark ausübt. Die Mononukleose erklärt Verfasser durch einen Reiz, den die durch die veränderte Schilddrüsensekretion zustande kommende Substanz auf die die einkernigen Leukozyten erzeugenden Organe ausübt.

Da die Funktionsstörung der Schilddrüse einen nervösen Ursprung haben muß und die Schilddrüse ausschließlich vom Sympathikus abhängig ist, ist nach Verfassers Meinung die erste Ursache der Sklerodermie und der diese begleitenden Blutveränderungen in der Funktion des Sympathikus zu suchen. K. Rühl-Turin.

Ätiologische Betrachtungen über einen Fall von Sklerodermie der Hände, von Grandjean. (Rev. Suisse rom., 1913, Nr. 3.) Ein 38jähriger Arzt leidet an Sklerodermie der Hände und des Gesichts. Nebenbei auch Kopfschmerzen und Gelenkbeschwerden. Der Urin ist normal. Der Vater des Kranken hatte Gicht, eine Schwester Basedow, ein Bruder eine sekretorische Neurose des Magens. Der Kranke selbst leidet an Hyperhidrosis und an Hitzewellen, gefolgt von Schwitzen und Frösteln. Der Verfasser nahm bei dem Kranken eine Störung des Sympathikus an, und zwar „toxisch-renal": Zu dieser Ansicht kam er durch die Beobachtung des Urins während einer Weir-Mitchellschen Kur, welche die Leiden des Kranken besserte. Während dieser Kur (Milchdiät und Ruhe) nahm die Harnmenge zu, Harnstoff, Harnsäure und Chlorate wurden verhältnismäßig vermehrt ausgeschieden, auch trat eine geringe Eiweiß- und Zylinderausscheidung hinzu.

Werther-Dresden.

Ein Fall von Basedow mit Skleroderma und positivem Wassermann, behandelt mit Salvarsan, von H. F. L. Ziegel-New York. (Med. Record, 21. Juni 1913.) In dem mitgeteilten Falle handelt es sich um eine 28jährige, seit dem 15. Lebensjahr verheiratete Frau, deren Kind und Gatte negativen Wassermann hatten, auch sonst keine Anzeichen von Syphilis aufwiesen, während sie selbst einen positiven Wassermann-Noguchi hatte und neben allen typischen Symptomen eines Basedow eine umschriebene Sklerodermie am linken Oberarm und in der linken Schulterblattgegend. Nach zwei intramuskulären Injektionen von Salvarsan 0,5 wurde der Wassermann negativ und alle Symptome besserten sich. Da die Patientin wegen der großen Schmerzen die Weiterbehandlung verweigerte, wird ihr jetzt Arsen per os gegeben. W. Lehmann-Stettin.

Die Hautkrankheiten der Diabetiker, von Bettmann-Heidelberg. (Dtsch. med. W., 1913, Nr. 25.) Verfasser bespricht die Hautkrankheiten, die oft in Verbindung mit Diabetes beobachtet werden und kommt zu dem Ergebnis, daß Hautkrankheiten, die ein ausschließliches Attribut des Diabetes wären, kaum existieren. Wohl aber

Digitized by Google

kann bei verschiedenartigen Erkrankungen der Haut die Tatsache, daß sie diabetische Patienten befallen, für die Entstehung wie für die weitere Entwicklung und den Ablauf der Dermatose von Bedeutung sein. Jeder Versuch, diese Zusammenhänge genauer zu fassen, führt rasch an die Grenzen gesicherten Wissens.

Junghanns-Dresden.

Hautkomplikationen bei Diabetes, von Burnside Foster-St. Paul, Minn. (12. Juli 1913.) Ein sehr häufiges Symptom von Diabetes ist eine allgemeine Trockenheit und Sprödigkeit der Haut und der Schleimhäute, die wahrscheinlich dadurch entstehen, daß der im Blut kreisende Zucker infolge seiner hygroskopischen Eigenschaft Wasser anzieht. Die Folge der Hautaustrocknung ist ein manchmal sehr heftiger Pruritus. Bei acht Patienten des Verfassers führte dies Symptom allein zur Auffindung des Zuckers, der vorher nicht bemerkt worden war. Lokale Behandlung versagt hier, während antidiabetische von Erfolg begleitet ist. Eine deutliche Anhidrosis mit allgemeiner Schuppung ist gewöhnlich vorhanden; letztere kann so stark werden, daß sie eine Dermatitis exfoliativa vortäuscht. Die gewöhnlichste Hautkomplikation bei Diabetes ist Furunkulose und Karbunkel. Die Furunkel können an jeder Stelle des Körpers auftreten; sie sitzen tiefer und sind härter als der gewöhnliche Furunkel und werden nicht selten gangränös; manchmal erscheinen sie in Form einer Gesichtsakne. Karbunkel und tiefliegende Phlegmonen sind seltener, kommen gewöhnlich in den fortgeschritteneren Stadien der Erkrankung vor und führen sehr häufig zum Tode. Die Haut der Diabetiker ist besonders geneigt zu erythematösen und ekzematösen Erkrankungen. Das Ekzem an den Genitalien ist nächst der Furunkulose die häufigste Hauterkrankung bei Diabetes und wird der Reizung der Haut durch den mit Zucker beladenen Urin zugeschrieben. Das vorhandene Jucken führt die Patienten zum Kratzen und hierdurch können tiefe und oberflächliche Ulzerationen entstehen, welch letztere schon häufig als venerische Geschwüre gedeutet worden sind.

Die Neigung der Diabetiker zu Gangrän, besonders bei alten und schwachen Personen, die an Arteriosklerose leiden, ist seit langem bekannt; sie tritt gewöhnlich an den Extremitäten auf. Chirurgische Behandlung ist hierbei erforderlich, doch ist die Prognose düster. Manchmal, und gerade bei sonst mild verlaufenden Fällen wird auch Malum perforans beobachtet; es beginnt als kleine Blase, aus der sich später ein Geschwür entwickelt. Andere Hautkomplikationen bei Diabetes, wie Xanthoma diabeticum, Urtikaria, Dermatitis herpetiformis oder Purpura sind seltener.

Fendt-Wiesbaden.

Zur Kasuistik des Xanthoma diabeticum, von Wilhelm Tholen. (Diss., Leipzig 1911.) Fritz Loeb-München.

Malum perforans plantae pedis und Heißluftbehandlung, von H. Roziès-Montpellier. (Gaz. des hôp., 1913, Nr. 50.) Folgende vier Fälle werden mitgeteilt: 1. frisches Malum perforans plantae. Hier wurde vollständige und rasche Heilung mit der Heißluftbehandlung erzielt; 2. alter rezidivierter Fall, der nie mit heißer Luft behandelt worden war. Auch hier erfolgte die Heilung rasch und vollständig; 3. altes, rezidiviertes, sehr tiefes Malum perforans, das früher mit heißer Luft geheilt worden war. Hier ging die Vernarbung nur langsam vonstatten und die Heilung war vollständig; 4. gangränöses Malum perforans mit infektiösen Komplikationen bei einem Kranken mit schlechtem Allgemeinzustand. Hier wurde gar kein Resultat erzielt. A. Gunsett-Straßburg.

Über das Malum perforans pedis, von Carl Brutzer. (Dtsch. Ztschr. f. Chir., 1913, Bd. 124, Heft 1—4.) Das Malum perforans entsteht stets infolge neuro-

Digitized by Google

pathischer Prozesse, die die mannigfaltigste Ätiologie haben können, die häufigste ist Lues, Syringomyelie und Lepra. Es entsteht durch den Druck bei der Funktion meist deformierter Gelenke oder Knochen des Fußskeletts auf die darunter liegenden atrophischen Weichteile und die Haut neuropathischer Menschen. Wenn der Druck durch Resektion der Knochen oder Gelenke aufgehoben wird und er sich fernerhin auf eine größere Fläche verteilt, so kann Heilung erzielt werden.

Chrzelitzer-Posen.

Malum perforans. Alkoholismus, von DELBET. (Journ. des pratic., 1913, Nr. 36.) Bericht über einen Kranken, dessen Malum perforans die Folge einer peripheren Neuritis alkoholischen Ursprungs war. A. Gunsett-Straßburg.

Myxödem der Menopause und Pseudomyxödem, von PAUL DALCHÉ-Paris. (Journ. des pratic., 1913, Nr. 26.) In den vier hier mitgeteilten Fällen handelt es sich um Ödeme, welche an den Händen oder Vorderarmen, an den Füßen oder Unterschenkeln, im Gesicht, an der Stirn und den Augenlidern ihren Sitz haben und oft sich sogar über den ganzen Körper auszubreiten versuchen. Die Schwellung ist härter als beim nephritischen Ödem und etwas elastisch. Sie dauert gewöhnlich nur wenige Tage, rezidiviert aber oft. Nie ist Eiweiß im Urin oder sonst eine krankhafte Erscheinung vorhanden. Die ödematöse Haut ist weißlichgrau, die Extremitäten können eine zyanotische Farbe annehmen. Dieses Pseudomyxödem ist auf eine Insuffizienz der Ovarien zurückzuführen und leicht durch eine Opotherapie zu beseitigen: Der Verfasser gibt zu gleicher Zeit 0,1 g Ovarium morgens und abends und 0,025 Thyreoidin mittags. Später kann man mit der Ovariumdosis leicht steigen, während man mit Thyreoidin vorsichtig sein muß. A. Gunsett-Straßburg.

Im Anschluß an eine Kinderinfektion erworbenes Myxödem, von ACHARD. (Société méd. des hôp., 10. Oktober 1913.) Zwei Fälle. Der erste Kranke machte im zehnten Lebensjahre schwere Masern durch. Von diesem Zeitpunkt an hörte er auf zu wachsen, der Körper wurde dicker, die Haare spärlich. Die Genitalfunktion stellte sich erst im 22. Lebensjahre ein und im 36. Jahre war das Bild des Myxödems ein vollkommenes. Der Zustand wurde durch Thyreoidin gebessert. Im 52. Jahre starb der Kranke. Es wurde bei der Autopsie keine Thyreoidea gefunden, hingegen eine Nebenschilddrüse, welche eine ziemlich normale Struktur aufwies bei geringer Hyperaktivität und ziemlich reichlicher kolloider Substanz.

Der zweite Kranke machte im achten Lebensjahre einen Gelenkrheumatismus mit, der ihn bis zum elften Jahre am Gehen hinderte. Dann hörte er zu wachsen auf, wurde dicker und bot im 14. Lebensjahre das Bild des Myxödems, aber ohne wahre Ödeme, und des Infantilismus dar. A. Gunsett-Straßburg.

Die Vergesellschaftung der Akromegalie mit dem Myxödem, von MILLIONI LUIGI-Ancona. (Riforma med., 1913, Nr. 40 und 41.) Bei einer Kranken waren Symptome der Akromegalie, welche in Vergrößerung der Hände und Füße, Exophthalmus und Makroglossie, sowie heteronymer temporaler Hemianopsie bestanden, zugleich mit Symptomen des Myxödems vereint. Das Myxödem war durch elastische Infiltration der Haut, besonders der Gliedmaßen, durch Fehlen der Thyreoidea, Schläfrigkeit charakterisiert. Röntgenologisch wurde eine Verbreiterung des Türkensattels, also ein Hypophysistumor, nachgewiesen, auf welchen der Verfasser sowohl die Akromegalie als das Myxödem zurückführt. A. Gunsett-Straßburg.

Ein Fall von Xeroderma pigmentosum, von J. R. HAYMAN-Burg St. Edmunds. (Brit. m. J., 29. März 1913.) Der 27jährige Patient, der die Läsionen des Xeroderma pigmentosum in recht ausgeprägter Form darbot, gab an, daß die ersten Anzeichen

Digitized by Google

derselben in seinem zweiten Lebensjahre konstatiert worden waren. Es bestehen zurzeit ziemlich ausgiebige Ulzerationen, die älteren Datums sind, gelegentlich durch Kürettieren und Röntgenbehandlung und interner Darreichung von Arsenik abheilen, aber im allgemeinen stets von mehreren Jahren Dauer sind. Das Allgemeinbefinden hatte nicht gelitten. Philippi-Salzschlirf.

Idioneurosen.

Therapie des Juckens, namentlich bei Urtikaria, von J. Garnmann-Breslau. (Ther. d. Gegenw., April 1913.) Verfasser empfiehlt eine wässerige Thigenollösung resp. Ichthyol als wirksames Heilmittel. Chrzelitzer-Posen.

Sekretionsanomalien.

Anhidrosis und Diabetes insipidus, von Hans Günther-Leipzig. (Ztschr. f. klin. M., 1913, Bd. 78, H. 1 u. 2.) Verfasser beschreibt an einer ausführlichen Krankengeschichte die Kombination von Anhidrosis und Diabetes insipidus, zwei Anomalien, die nach verschiedenen Verfassern sehr häufig zusammen vorkommen. Als Ursache der Anhidrosis nennt Verfasser 1. Entwicklungsstörungen, 2. primäre und sekundäre Erkrankungen des Drüsenparenchyms, 3. Erkrankungen des Nervensystems.

Kongenitales Fehlen der Schweißdrüsen ist sehr selten und meist mit anderen ektodermalen Entwicklungsstörungen verbunden.

Bei dem vorliegenden Fall bestand neben der Anhidrosis eine dauernd gesteigerte Flüssigkeitseinnahme und Ausscheidung, ferner Störung des Temperatursinnes und Fehlen der mechanischen Erregbarkeit der Hautkapillaren.

Die peripheren Störungen weisen auf eine Affektion des Nervensystems hin, und zwar des vasomotorischen, des sekretorischen und den Temperatursinn regelnden Systems. Patient wurde daran gewöhnt, die Flüssigkeitszufuhr möglichst einzuschränken. Dr. Franzius-Dresden.

Saprophyten und Fremdkörper.

Behandlung des hämolytischen Ikterus, von Fiessinger. (Journ. des pratic., 1913, Nr. 22.) In folgender Tabelle gibt der Verfasser die Unterscheidungsmerkmale zwischen hepatischem und hämolytischem Ikterus:

hepatischer Ikterus:	hämolytischer Ikterus:
richtiger Ikterus	mehr hellgelbe Farbe
meist entfärbter Stuhl	stark gefärbter Stuhl
Cholurie	Urobilinurie ohne Cholurie
Pruritus, Bradykardie	kein Pruritus, keine Bradykardie
Xanthelasma	kein Xanthelasma
Cholesterinämie	keine Cholesterinämie
große Leber, normale Milz	normale Leber, große Milz
vermehrte Resistenz d. rot. Blutkörperchen	verminderte Resistenz d. rot. Blutkörperchen
granulöse Blutkörperchen in normal. Anzahl	granulöse Blutkörperchen vermehrt
keine Blutanämie	starke Anämie
Zeichen von Leberinsuffizienz	keine Leberinsuffizienz

Bei der Behandlung des hämolytischen Ikterus rät F. von alkalischen Wasserkuren (Vichy) ab und sucht hingegen besonders die Anämie und die verminderte

Digitized by Google

Resistenz der Blutkörperchen durch Eisenkuren zu beheben. Die Gallenwege dürfen in keinem Falle operiert werden. Oft gab eine Röntgentherapie der Milz gute Erfolge. A. Gunsett-Straßburg.

Scholtz demonstriert in der **Nordostdeutschen Dermatologen-Vereinigung Königsberg 1913** sehr interessante Fälle von **multiplen Kalkablagerungen in der Haut** der Finger, echte Keloide, die durch Röntgenbestrahlung vollständig zum Schwinden gebracht wurden, einen Patienten mit multiplem hämorrhagischem Hautsarkom, einen Fall von Haarzunge, Lupus erythematodes, zwei Fälle mit Psoriasis, die durch Radiumemanation günstig beeinflußt wurden, und neben anderen interessanten Fällen noch eine Elephantiasis faciei nach rezidivierenden Erysipelen bei einem Lupösen. Chrzelitzer-Posen.

Icterus chronicus infolge von Kompression des Hepatikus durch tuberkulöse Drüsen, von Ottorino Trnami-Ferrara. (Morgagni, Mai 1913, Nr. 5.) Die Drüsen saßen am Hilus und wurden bei einer wegen Cholelithiasisverdacht vorgenommenen Operation nicht entdeckt, sondern erst bei der Sektion gefunden.
A. Gunsett-Straßburg.

Schwerer Ikterus bei einem Neugeborenen umbilikalen Ursprunges, von Fairise und Bonnet-Nancy. (La prov. méd., 1913, Nr. 14.) Latente Nabelinfektion, Omphaloarteriitis, Omphalophlebitis per contiguitatem vom Gewebe veranlaßt, Bakteriämie (Staphylokokken), Aussaat in der Leber, Degeneration des Lebergewebes, Ikterus, Hämorrhagien, Ansiedlung der Bakterien in dem hämorrhagischen Gewebe, septische Metastasen in Gelenken und Knochenmark.
Werther-Dresden.

Ein Fall von allgemein verbreitetem Emphysem im Verlauf von Meningitis tuberculosa, von Franz Klose. (Diss., Berlin 1911.) Fritz Loeb-München.

Prophylaktische Tätowierung. Verfasser ungenannt. (Le Mond. méd., 1913, Nr. 477.) Cotti beobachtete einen Mann, welcher am Arm eine Schlange eintätowiert hatte, deren Rücken blau (chinesische Tusche), deren Bauch rot (von Zinnober) war. Dieser Tätowierte bekam einen syphilitischen papulösen Ausschlag: auch im Bereich des blauen Schlangenrückens, aber der rote Bauch der Schlange blieb frei! Das war eine Schutzwirkung des Quecksilberdepots! Derselbe Verfasser tätowierte nun einem Kaninchen die eine Skrotalhälfte blau, die andere rot, und impfte beide mit syphilitischem Material. Auf der roten ging nichts an, während auf der blauen Geschwüre mit Spirochäten entstanden.

Der Autor des Monde méd. denkt daher daran, sich sein Präputium (inneres Blatt, Rand, Frenulum und Sulkus) der Prophylaxe wegen rot tätowieren zu lassen!
Werther-Dresden.

Farbige Tätowage der Haut (Supercilium), von Elschnig-Prag. (Klin. ther. Wschr., 1913, Nr. 38.) Verfasser tätowierte bei einem Mädchen, dessen eine Augenbraue infolge Narbenbildung nach Naevus vasculosus fehlte, die entsprechende Hautstelle mit chinesischer Tusche. Da die Tätowierung blauschwarz ausfiel, die vorhandene Augenbraue aber dunkelnußbraun war, tätowierte er noch mit Okerbraun nach und erhielt ein schönes Resultat. Er empfiehlt, immer erst Probetätowierungen an indifferenten Hautstellen vorzunehmen.
Junghanns-Dresden.

Pediculosis capitis unter Schulkindern, von Jakob Sobel-New York. (New York m. J., 4. Okt. 1913.) Pediculosis capitis ist vom Standpunkt der allgemeinen Reinlichkeit, der Gesundheitsstörung, der Übertragbarkeit, der mangelhaften Aufmerk-

Digitized by Google

samkeit in der Schule und verminderten geistigen Leistung und der Entstehung sekundärer Infektionen von Wichtigkeit. Verfasser hat als Chef des Gesundheitsamtes von New York, Abteilung für Kinderhygiene, eine Reihe von Untersuchungen und statistischen Zusammenstellungen gemacht und fand, daß die Zahl und der Prozentsatz der Fälle von Pedikulosis stationär geblieben sind, während die Zahl der anderen übertragbaren Krankheiten des behaarten Kopfes, der Haut und Augen von Jahr zu Jahr zurückgegangen sind. Das hängt wohl damit zusammen, daß das Volk Pedikulosis als bedeutungslos, ja häufig als Zeichen guter Gesundheit ansieht, während es vor den anderen ansteckenden Krankheiten Furcht hat und sie entsprechend behandeln läßt. Behandlung des Schulkindes allein ist von geringem Wert bei der Pedikulosis; die anderen Familienglieder, die Kleider, Wäsche, Betten, Haarbürsten, Handtücher usw. müssen rein gehalten werden, die Lösung des Problems liegt also im Hause, und die Schule bildet eigentlich nur ein Endglied. Die Zerstörung des Pedikulus ist relativ leicht, die Nissen werden am besten durch mechanische Mittel entfernt. Persönliche individuelle Aufklärung der Mutter durch eine Pflegerin über Verhütung und Behandlung sind weit besser als alle gedruckten Ratschläge, ebenso auch hygienische Erziehung der Kinder in der Schule. In den Schulen der besseren Stadtgegenden ist Pedikulosis viel weniger häufig wie in jenen der ärmeren. Der Prozentsatz der Pediculosis capitis ist in den Knabenschulen ein geringerer wie in den von Mädchen allein besuchten. In den Schulen sollte für die Trennung der Kleider und Kopfbedeckungen der Schüler, speziell der Mädchen, Sorge getragen werden, jedenfalls infizierte Kinder eigene Behälter, Haken usw. angewiesen erhalten. Verhütung der Pedikulosis ist leichter als deren Behandlung, und Erziehung kann mehr leisten als die Heilmittel. Pediculosis capitis ist sehr selten unter den farbigen Schulkindern New Yorks, kommt häufiger bei den Kindern mit weichen, gerade verlaufenden, als bei jenen mit gelockten Haaren, und häufiger bei den von weißen Müttern und leicht gefärbten Negerinnen geborenen vor. S. führt dieses seltene Vorkommen der Kopfläuse bei der Negerrasse zum Teil darauf zurück, daß bei derselben sehr viel das Haar zur Ordnung der Locken gekämmt wird. Stern-München.

Über den Phthirius inguinalis, von Vittorio Marzocchi-Turin. (Arch. de Parasitol., 1913, Bd. 16, Nr. 2.) Die zufällige Beobachtung, daß die Phthirii bald nachdem man sie von ihrem Wirte entfernt hat, zugrunde gehen, veranlaßte den Verfasser, experimentell dieser auch praktisch so wichtigen Frage näher zu treten, zumal in den meisten Lehrbüchern als Infektionsmodus auch die Übertragung durch Bettwäsche, Badewannen, Stühle, Sessel, Aborte usw. als möglich hingestellt wird. Verfasser kann diese indirekte Übertragung als nur sehr selten möglich charakterisieren, denn nach den Ergebnissen seiner in ihrer Art originellen Untersuchungsmethoden — um z. B. die Phthirii unter möglichst normalen Lebensbedingungen zu halten, bringt er sie in Glasröhren mit luftdurchlässigem Verschluß in der Innentasche seines Rockes unter — starben die ausgewachsenen Parasiten auch unter den günstigsten Bedingungen im Mittel schon nach 10—12 Stunden, unter Umständen noch schneller; die eben aus den Eiern geschlüpften Jungen starben selbst in einer Temperatur von 30—32° schätzungsweise ungefähr nach zwei Stunden, während bei 18—20° überhaupt keine Weiterentwicklung der Eier stattfand. Oskar Gans-Hamburg.

Ein in Devonshire beobachteter Fall von Filariasis, von A. King-Bow. (Brit. m. J., 24. Mai 1913.) Bei einer 19jährigen Virgo, welche niemals außerhalb ihrer

Digitized by Google

heimatlichen Grafschaft Devonshire oder deren nächster Umgebung sich aufgehalten hat, fand Verfasser bei Gelegenheit einer unbedeutenden Angina massenhaft Filariaembryonen im Vaginalsekret. Die Untersuchung des Blutes fiel auch positiv aus.

Philippi-Bad Salzschlirf.

Mißbildungen.

Die Ätiologie und Behandlung der Hypertrichosis, von Paul E. Bechet-New York. (New York m. J., 16. August 1913.) B. hält nur zwei Theorien über die Ursache der Hypertrichosis für begründet, nämlich hereditäre Veranlagung und funktionelle oder organische Störungen der Geschlechtsorgane (Uterus, Ovarien), wenn er auch Heredität bei genauerem Studium von 146 Fällen nur in wenigen derselben nachgewiesen fand. Von den 146 Fällen waren 106 unverheiratet und 80 derselben hatten menstruelle Störungen; B. glaubt daher, daß die Hypertrichosis das Resultat einer (funktionellen oder organischen) Veränderung der Ovarien ist, wobei irgend ein unbekanntes Hormon, mit einem spezifischen Einfluß auf den Haarwuchs, so verändert wird, daß übermäßiger Haarwuchs entsteht. Bezüglich der Behandlung ist B. enthusiastischer Anhänger der Elektrolyse, welche, völlig harmlos im Gegensatz zur Röntgenbestrahlung, in der Hand des geschickten und geübten Arztes völlig befriedigende Dauerresultate liefert. Die angewandte Stromstärke ist im Durchschnitt 1 MA. ($^1/_2$—$1^1/_2$) und sollte stets gemessen werden — viele Narbenbildungen würden durch genaue Kenntnis der Stromstärke verhindert werden. Die Nadel mit dem Nadelhalter wird bekanntlich mit dem negativen Pol verbunden, eine solche von Platiniridium erwies sich als viel weniger schmerzhaft wie die Stahlnadel. Die zu behandelnde Stelle wird mit 95%igem Alkohol, welcher zugleich als reinigendes, antiseptisches und anästhetisches Mittel wirkt, abgewaschen. Die Häufigkeit der Sitzungen wechselt mit dem Grad der Hypertrichosis, aber die gleiche Stelle sollte nicht vor Umlauf einer Woche wieder behandelt werden, die Dauer einer Sitzung über 30 Minuten nicht hinausgehen. Die Nachbehandlung besteht in reichlicher Anwendung einer Galmei-Zinklösung, welche unmittelbar nach der Operation und die folgenden Nächte gebraucht wird. In jenen Fällen, welche der Elektrolyse nicht zugängig sind, wendet B. Wasserstoffsuperoxyd in konzentrierter Lösung an, das mit der Zeit sicher die Haare so bleicht, daß sie nahezu unsichtbar werden, und außerdem bis zu einem gewissen Grade deren weiteres Wachstum verhütet. Wenn ein direktes Enthaarungsmittel verlangt wird, so ist Bariumsulfid (7,5—15,0, Zinc. oxyd. und Amyl. aa 30,0) das beste; die (mit Zusatz von Wasser hergestellte) Paste wird 1—2 Minuten auf der zu behandelnden Stelle belassen, wenn leichtes Brennen auftritt, sofort entfernt und nach 1—2 Wochen neuerdings aufgetragen. Jede krankhafte Erscheinung der Ovarien sollte, wenn möglich, beseitigt werden in der Hoffnung, die speziellen Hormone, die möglicherweise einen Einfluß auf die Hirsuties haben, zur normalen Wirkung zu bringen.

Stern-München.

Zur Lehre von der Hämatoporphyria congenita. Zugleich ein Beitrag zur Kasuistik des weiblichen Bartwuchses, von C. Hegler, Eug. Fraenkel und O. Schumm-Hamburg-Eppendorf. (D. m. W., 1913, Nr. 18.) Bei einer weiblichen Person hatte sich seit dem Eintreten der Menses (18 Jahre) eine mit den Jahren immer mehr zunehmende Behaarung des Gesichts, insbesondere des Kinns, eingestellt. Sie stammte aus einer gesunden Familie, in der von einer Anomalie der Behaarung nichts nachzuweisen war. Mit 32 Jahren ging sie an einer Phthise und Amyloidose

Digitized by Google

zugrunde. Bei der Sektion fand sich ein stark entwickeltes linkes Epoophoron, sonst boten die inneren Genitalien, speziell die Ovarien, ein völlig normales Verhalten dar. Faßt man nun eine derartig ungewöhnlich starke Ausbildung von Bart bei sonst vollkommen weiblichem Habitus als „Hermaphroditismus localis" auf, so dürfte wohl der Nachweis erheblicher Vergrößerung eines „Zwitterorgans" — es entspricht ja das Epoophoron der Epididymis des Mannes — in solchem Falle immerhin als bemerkenswert zu registrieren sein. Aber noch in einem anderen Punkte bot diese Person einen ganz besonderen seltenen Befund dar, nämlich die Untersuchung des Skeletts. Dasselbe zeigte in allen seinen Teilen, mit Ausnahme des Knorpels und des Periosts, eine kastanien- oder schokoladenbraune Färbung. Makroskopisch stimmte das Bild bis ins einzelne mit der bei Schlachttieren vorkommenden, als „Ochronose der Tierknochen" bezeichneten Affektion überein. Mit der „VIRCHOW-schen Ochronose der Menschen" hat diese Erscheinung nichts zu tun, indem bei dieser Ochronose gerade die Knorpel und die ihnen nahestehenden Gewebe, niemals aber die Knochen befallen werden. Bedingt war im vorliegenden Falle die Färbung durch ein Blutfarbstoffderivat, und zwar handelte es sich um Hämatoporphyrin; der Beweis hierfür wurde durch direkte Spektroskopie eines dünnen Knochenschliffes erbracht, indem dabei die für Hämatoporphyrin charakteristischen Absorptionsstreifen auftraten. Klinisch war der Fall noch ausgezeichnet durch eine mehr oder weniger dunkelbraune Pigmentierung derjenigen Hautstellen, die von Kleidern unbedeckt waren. Die Haut zeigte daselbst eine Abschilferung. Diese Pigmentablagerung in den unbedeckten Körperteilen beruhte wohl auf photodynamischen Vorgängen (Hydroa aestivalis). Ferner soll von früher Kindheit an die Patientin einen dunklen, portweinfarbenen Urin entleert haben laut katamnestischer Erhebungen: dieser Zustand fehlte jedoch während des Krankenhausaufenthaltes. Der ganze Vorgang dürfte wohl auf einer Störung in den hämatopoetischen Organen beruhen, nämlich massenhafter Untergang von roten Blutkörperchen.

Fischer-Dresden.

Die Röntgenbehandlung der Hypertrichosis, von E. SPÉDER-Bordeaux. (Strahlenther., 1913, Bd. 3, Heft 1.) Nach einem geschichtlichen Überblick geht Verfasser auf das Prinzip seiner Methode näher ein. Weist der Patient oder die Patientin, um die es sich ja meist handelt, starke Entwicklung der Haare auf oder gar wirkliche Barthaare, wie sie namentlich nach Epilationsbehandlung mit Pinzette auftreten, dann sind diese kräftigen Haare durch Röntgenbestrahlung leicht zu zerstören. Bei kleinen Flaumhaaren kann man mit den gleichen Dosen von gleicher Härte bestrahlen, ohne Ausfall zu erzielen. Mit anderen Worten: die kräftigen Haare sind radiosensibler als die Flaumhaare, man soll also nur bei kräftigen Haaren eine Röntgenbehandlung vornehmen und bei Flaumhaaren vorher versuchen, diese in kräftige umzuwandeln (Epilation mit Pinzette). Verfasser arbeitet mit Strahlen von 7½—8 B. und filtriert mit 1—1,5 mm Aluminium. Nach seiner Ansicht ist es unbedingt notwendig, sofort bei Beginn der Behandlung die Maximaldosis, welche die Haut vertragen kann, zu applizieren, denn gegen wiederholte Bestrahlungen geringerer Intensität sind die Haare widerstandsfähiger. Bei Verwendung dieser harten gefilterten Strahlen tritt 12—15 Tage nach der Bestrahlung eine Rötung der Haut auf, die aber rapide in eine braune Verfärbung übergeht. Nach weiteren 15 Tagen verschwindet auch diese Bräunung unter leichter, oberflächlicher Abschuppung.

Die eigentliche Technik, die Verfasser im Institut des Prof. BERGONIÉ-Bordeaux anwendet, ist kurz die folgende: Zu Beginn der Behandlung wird die Empfind-

Digitized by Google

lichkeit der Haut durch eine Probebestrahlung mit der Normaldosis (Teinte 0—1 BORDIER) festgestellt. Die Reaktion wird aufmerksam beobachtet, so daß in der folgenden Sitzung sofort die von der Haut vertragene Maximaldosis auf einen anderen Teil der zu behandelnden Region appliziert werden kann.

Zur Erzielung eines definitiven Haarausfalles ist bei dicken Haaren und wenig sensibler Haut eine Totaldosis von 28 X. (14 H.) nötig.

Bei allgemeiner Hypertrichosis wird nacheinander die Unterkinngegend, Parotisgegend, Unterkiefergegend und eine Hälfte der Oberlippe mit der korrespondierenden seitlichen Partie des Kinnes bestrahlt. Verfasser verwendet die MÜLLERschen Wasserkühlröhren. Bei der beschriebenen Methode trat nur zweimal eine Atrophie der Haut auf, Teleangiektasien dagegen nie, die Beobachtungsdauer reicht zwei Jahre zurück. Heinrich Rausch-Darmstadt.

Tuberöser Naevus vasculosus zwischen den Zehen, von PAUL DUBOIS. (Policlinique, 1913, Nr. 15.) Das 7jährige Kind hatte zwischen der ersten und zweiten Zehe des rechten Fußes einen nußgroßen, beweglichen, an der Basis eingeschnürten weichen Tumor, der seit frühester Kindheit bestand. Die Untersuchung ergab, daß es sich um ein Angiom handelte, dessen Hautbedeckung durch den Reiz des Gehens hypertrophiert war. Heilung durch Exzision. Richard Frühwald-Leipzig.

Ein Fall von ausgebreitetem Nävus bei einem vierjährigen Kinde, von GOWOROW. (Medicinskoje Obosrenje, 1913, Bd. 79, S. 424.) Beschreibung eines Falles von Naevus papillosus pigmentosus, angiomatosus pilosus.

Arth. Jordan-Moskau.

Entstehung melanotischer Sarkome durch Reizung pigmentierter Nävi, von HENRY KENNEDY GASKILL-Philadelphia. (Journ. amer. med. assoc., 1. Febr. 1913.) Die Pigmentnävi, von denen Metastasen zu befürchten sind, sollten nicht unnötigerweise gereizt werden. Treten Zeichen von Ulzeration oder Degeneration auf, so kommt als einzige Therapie die tiefe Exzision weit im gesunden Gewebe in Betracht, in der Hoffnung, ihre weitere Ausbreitung zu verhüten. Verfasser beschreibt einen von ihm beobachteten Fall eines Pigmentnävus, der von dem Kranken einige Jahre vorher als harter bläulicher Fleck am linken Fußrücken, als er sich zu vergrößern und zu entzünden anfing, bemerkt worden war. Ob der Fleck angeboren war, wußte Patient nicht; die eingetretene Reizung schrieb er dem Stiefeldruck zu. Die Spitze der „Warze" schnitt er mit Hilfe eines Pferdehaares ab; doch wuchs sie sehr rasch nach. In der Folgezeit wurde der Tumor von verschiedenen Ärzten zahlreichen, jedoch unzulänglichen Behandlungen unterworfen, bis endlich oberhalb des linken Knies Metastasen auftraten, die sich sodann über beide Beine, Abdomen und Skrotum verbreiteten. Unter Kachexieerscheinungen trat später Exitus ein.

Fendt-Wiesbaden.

Pathologie und Therapie des Urogenitalapparates.

Allgemeines.

„Erreur de sexe" infolge von Hypospadiasis peniscrotalis, von ZURHELLE-Aachen. (D. m. W., 1913, Nr. 27.) Verfasser beobachtete einen Fall von Scheinzwittertum an einer älteren Person, die als Frau zweimal verheiratet gewesen ist. Die Person zeigt ausgesprochen männlichen Körperbau, Brüste nur angedeutet. Die Genitalien zeigen eine Hypospadiasis peniscrotalis mit rudimentärem männlichem Glied. Sie war zweimal mit Witwern verheiratet, hat angeblich nie

Digitized by Google

geschlechtlichen Verkehr gepflogen und hatte naturgemäß größere Libido sexualis zu Frauen. Junghanns-Dresden.

Die Rolle des Influenzabazillus bei Erkrankungen des Urogenitalapparates, von RASKAY. (Virch. Arch., 1913, Bd. 213, S. 511.) In zwei von drei berichteten Fällen gelang der einwandfreie bakteriologische Nachweis der influenzabazillären Erkrankung des Urogenitalapparates: im ersten schloß sich an die Influenzabronchitis ein Blasenkatarrh mit heftiger Dysurie, im zweiten eine Pyelonephritis mit Abszedierung der Niere an. Im dritten Falle von Influenza trat schwere Dysurie, einige Jahre später Prostataabszeß und Vereiterung beider Hoden auf. Tuberkulose und Blennorrhoe wurden nicht gefunden — aber auch nicht der Influenzabazillus. Werther-Dresden.

Zwei Fälle von „Granuloma ulcerosum der Genitalien" in Tripolis. Heilung durch Neosalvarsan, von PIETRO SABELLA. (Policlinico, 1913, Nr. 5.) Kasuistische Mitteilung. Das ulzeröse Granulom ist eine chronische Erkrankung der Haut, die auf die äußeren Genitalien beschränkt ist. Morphologisch bilden ulzerierte Papeln von verschiedener Größe die Primäreffloreszenzen. Es bilden sich dann scharf umrandete, unregelmäßig begrenzte Geschwüre, die einen roten, nicht granulierenden Grund haben. Die Krankheit ist sehr ansteckend und wahrscheinlich durch ein noch nicht genügend bestimmtes Protozoon hervorgerufen. Eine Heilung tritt rasch und sicher durch Arsenmedikation ein. In einem Falle waren 0,4 und 0,9, in einem zweiten nur 0,2 Neosalvarsan nötig. A. Gunsett-Straßburg.

Intraperitoneale Verwundung der Harnwege, von M. P. KINGMA BOLTJES-Leiden. (Beitr. z. klin. Chir., 1913, Bd. 84, Heft 2.) Zwei Fälle, in denen aseptischer Urin infolge von Verletzungen in die Bauchhöhle gelangt war, ohne schwere peritonitische Erkrankungen auszulösen, veranlaßten den Verfasser, durch Tierversuche die Wirkung aseptischen Urins in der Bauchhöhle zu studieren. Im ersten Falle war bei einer intraperitonealen Blasenruptur nach anfänglich bedrohlich aussehenden lokalen, peritonitischen Erscheinungen eine Spontanheilung eingetreten; im zweiten Falle war keine Peritonitis entstanden, es mußte aber wegen der Unmöglichkeit, den Ureter zu vernähen und so die Ureterwunde zu schließen, zirka vier Wochen nach dem Trauma die linke Niere entfernt werden, um der dauernden Ansammlung von Urin in der Bauchhöhle ein Ende zu machen, obwohl bedrohliche Symptome nicht vorhanden waren.

An 15 Kaninchen wurden vom Verfasser 23mal intraperitoneale Verletzungen der Harnwege gemacht; 5mal folgte unwillkürliche Infektion, 2mal wurde während der Operation eine Infektion der Wunde mit Bacterium coli gemacht. Die Ergebnisse seiner Beobachtungen laufen in folgenden drei Thesen aus: 1. Genesung findet statt in der Weise, daß es der aseptischen fibrösen Peritonitis gelingt, dem einfließenden Harne einen Wall entgegenzuwerfen. 2. Bei eitriger und dann immer infektiöser Peritonitis findet man die Wunde der Harnwege in der Bauchhöhle offen geblieben. 3. Bisweilen kann bei lokaler Infektion noch relative Genesung folgen durch Abkapselung eines intra-, auch wohl retroperitonealen Abszesses, in den dann der durchtrennte Ureter einmündet. Lasch-Breslau.

Digitized by Google

Dermatologische Kleinigkeiten.

Die Gefahren der Transfusionen und deren Verhütung, von Ottenberg und Kaliski-New York. (D. m. W., 1913, Nr. 46.) Trotz der großen Anzahl erfolgreicher direkter Bluttransfusionen sind gelegentlich ernste Unfälle als eine Folge der Unmischbarkeit des Blutes der Patienten und des Blutspenders vorgekommen. Verf. haben eine bestimmte i. O. nachzulesende Methode entwickelt, um Personen für Transfusionen zu bekommen und ihr Blut zu untersuchen, und haben durch Beobachtung an 125 Fällen nachgewiesen, daß mittels ihrer Methode unerwartete Zwischenfälle durch sorgsame Ausschließung von agglutinierenden und hämolytischen Blutspendern vermieden werden können. Aus den Untersuchungen geht noch weiter hervor: Das Verhältnis zwischen der Hämolyse in vitro und in vivo ist ein enges, und es ist wahrscheinlich, daß in allen Fällen von Hämolyse in vitro etwas intravaskuläre Hämolyse vorkommt. Bloß wenn dies eine eine gewisse Grenze überschreitet, ist das Resultat Hämoglobinurie.

Agglutination (zwischen dem Blut des Blutspenders und der Patienten) sollte nicht als eine absolute Kontraindikation zur Transfusion angesehen werden, doch sollten nichtagglutinative Blutspender, wenn möglich, ausgewählt werden.

Phagozytose der roten Blutzellen durch Leukozyten in dem zirkulierenden Blut der Patienten ist unzweifelhaft als Folge der Interagglutination des Blutes beider zu betrachten.

Bei der Auswahl von Blutspendern mit Rücksicht auf Agglutination ist es von größerer Wichtigkeit, die Agglutination der Zellen des Blutspenders durch das Serum der Patienten, als umgekehrt zu vermeiden.

Febrile Reaktionen oder Urtikaria und andere Formen von Hautausschlag kommen nach ungefähr 10% von Transfusionen ohne Rücksicht auf Hämolyse oder Agglutination vor und sind keine Folge der Transfusion des Fibrinferments oder des Zerfalls der Blutblättchen. Diese Reaktionen sind jedoch niemals ernst, und die Patienten machten trotz derselben gute Fortschritte. Haller-Dresden.

Bisher nicht bekannte Fehlerquellen bei der direkten Dosimetrie, von H. E. Schmidt-Berlin (Strahlenth., 1913, Bd. 4, Heft 1.) Verf., der seine Röhren meist nur einmal mit dem Radiometer von Sabouraud-Noiré ausdosiert und dann vier Wochen unter den gleichen Betriebsverhältnissen ohne Dosimeter arbeitet, fiel es auf, daß er gelegentlich bei Oberflächenbestrahlungen des Gesichtes oder der Hände ein Erythem bekam, wenn er auch noch nicht so lange exponiert hatte, wie das zur Erreichung der Teinte B erforderlich war. Er benutzte damals ein Radiometer, das über ein Jahr in Gebrauch war. Bei einem aus Paris neu bezogenen Radiometer zeigte es sich, daß eine geringere Expositionszeit erforderlich war, um die Teinte B zu erreichen. Die Firma in Paris teilte ihm mit, daß in der Tat die Testfarbe nach einer gewissen Zeit nachdunkelt, woraus sich die Differenz in der Expositionszeit erklärt. Verf. fordert, daß die Fabrikanten es lernen, entweder haltbarere Farben herzustellen, oder aber die Zeit zu bestimmen und anzugeben, innerhalb welcher die Testfarbe unverändert bleibt. (Meiner Meinung nach sollte übe rhaupt bei jedem Bezug neuer Tabletten die Firma unaufgefordert die Testfarbe Teinte B beifügen, es brauchte durchaus nicht jedesmal das ganze Büchelchen mit dem französischen Texte mitgeschickt zu werden, sondern es würde genügen, wenn lediglich die Testfarbe Teinte B in der Form [warum ist sie seither immer viereckig?] und Größe der Sabouraud-Tablette auf ein kleines Stückchen Karton aufgeklebt würde D. Ref.) Verf. ist nach zahlreichen Versuchen zu dem Schluß gekommen, daß das Kienböcksche Verfahren zu viel Fehlerquellen in sich birgt, weshalb er es überhaupt

Digitized by Google

nicht empfehlen kann. Seiner Ansicht nach ist das Verfahren von Sabouraud-Noiré auch heute immer noch das Beste und sollte von allen Therapeuten benutzt werden.

Heinrich Rausch-Darmstadt.

Über einen neuen Apparat für sämtliche Messungen der Radioaktivität, von B. Szilard-Paris. (B. kl. W., 1913, Nr. 29.) Im Gegensatz zu den übrigen gebräuchlichen Meßapparaten zeichnet sich dieser Apparat durch seine fixe Skala und seine starre Zeigernadel aus, welche eine einfache Handhabung und Ablesung ermöglichen, und ist demzufolge einem gewöhnlichen Voltmeter ähnlich. Der Apparat ist stets meßbereit und benötigt keinerlei Montage oder Regulierung. Dank dieser Vorzüge kann der Apparat zur raschen Ausführung einer Reihe von Messungen verwendet werden, und dies sogar in Fällen, in denen die heute bekannten Apparate nicht zu gebrauchen sind.

Georg Heymann-Elbing.

Über den Schutz der Thiersch'schen Transplantation mit Korkpapier, von A. Wydler. (Zbl. f. d. ges. M., 1914, Nr. 1.) W. empfiehlt zur Nachbehandlung der Epidermistransplantationen das von De Quervain angegebene Korkpapier, d. h. $^1/_{10}$ bis $^1/_{100}$ mm dicke Korklamellen, die in 10 bis 15 cm großen Blättern in den Handel kommen. Dieses Deckmaterial entspricht den gestellten Anforderungen — genügende Schmiegsamkeit, Porosität und leichte sichere Sterilisierbarkeit — vollkommen. Die Sterilisation geschieht am besten im gespannten, strömenden Dampfe. Das sterile Korkpapier wird auf die transplantierte Fläche derart gelegt, daß es die Ränder derselben etwa um 1 cm überragt. Dann wird mit Gazekompressen bedeckt und ein leichter Druck ausgeübt. Fixation mit Gaze- und Stärkebinden. Verbandwechsel am 6. Tage. Die Korklamellen werden am besten solange liegen gelassen, bis sie sich von selbst lösen.

Eugen Brinitzer-Altona.

Ekto-Endomassage, von Dreuw-Berlin. (Prag. m. Wschr., 1913, Nr. 52.) Die Wasserdruckmassage ist eine Vibrationsmassage in des Wortes vollster Bedeutung. Hier wird eine Membran in intensive Vibration versetzt, und diese überträgt sich entweder auf die Haut und auf tiefer gelegene Organe (Ektomassage) oder auf die Schleimhaut von Körperhöhlen (Endomassage). Das Prinzip der Endo- und Ektomassage wird sodann erörtert, um weiter die Verwendungsmöglichkeiten der Wasserdruckmassage und Indikationen in 1. der Urologie, 2. der Gynäkologie und 3. der inneren Medizin, Balneologie und Kosmetik zu besprechen. Zum Schluß wird auf die Vorzüge der Hydrovibration hingewiesen, es sind folgende: 1. größtmöglichste Feinschlägigkeit, hohe Schwingungen in der Sekunde, 10 und mehr Auf- und Abwärtsbewegungen; 2. Regulierbarkeit der Schwingungen durch Auf- und Zudrehen des Wasserhahnes; 3. billige Betriebskraft durch geringen Wasserverbrauch; 4. physiologisch und technisch neues Prinzip; 5. Fortfallen des elektrischen Anschlusses; 6. unbegrenzte Haltbarkeit; 6. Kalt- und Warmmassage.

Die Apparate für Hydrovibration werden hergestellt von der Vertriebsgesellschaft Berlin SO. 33, Muskauerstr. 51. Georg Heymann-Elbing.

Verschiedenes.

Dr. Gottwald Schwarz hat sich in Wien als Privatdozent für medizinische Radiologie habilitiert.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.
Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Tarnzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

21. März 1914 | Nr. 12 | Band 58

Aus der I. Dermatologischen Abteilung der Allgemeinen Poliklinik in Wien.

Generalisierte animale Mikrosporie beim Menschen.

Von

Prof. Dr. G. Nobl.

(Mit 1 Tafel und 2 Abbildungen im Text.)

In der Sitzung vom 5. November 1913 konnte ich in der Wiener Dermatologischen Gesellschaft ein 15jähriges, gut entwickeltes Mädchen demonstrieren, bei welchem eine, in Form zahlreicher scharf umgrenzter Herde, das Gesicht, die Arme, die obere Brustapertur und den Nacken einnehmende Dermatose in differentialdiagnostischer Hinsicht beachtenswert erschien. (W. kl. W., 1914, Nr. 2, S. 38.) Die einzelnen, bis fünfkronenstückgroßen Herde präsentierten sich als stark exsudative, auf intensiv gerötetem, ödematösem, eleviertem Grund aufsitzende Scheiben, deren Oberfläche von honiggelben krustösen Auflagerungen und randständigen, miliären Pustelbeständen besetzt waren. Breit ausgreifende, intensiv gerötete Höfe ergänzten den akuten exsudativen Charakter der Aussaat. Die Plaques waren in ziemlich dichter Einstreuung im Bereich der Stirn, der Nase, an den Lippen und am Kinn vorhanden. Eine mehr zerstreute Verteilung zeigten die zugehörenden, teils kreisrunden, teils zyklisch begrenzten Herde an den Handrücken, Ober- und Unterarmen. Vereinzelte Plaques am Nacken und der oberen Thoraxpartie (siehe Fig. 1). Die hochgradige Entstellung des Gesichtes vermag die Abbildung nicht annähernd wiederzugeben. Diese wurde erst mehrere Tage nach der Vorstellung mit bereits beginnender Verkrustung der Auflagerungen angefertigt und erfuhren die Einzelheiten überdies noch bei der Reproduktion eine beträchtliche Abschwächung. So waren die Nasenöffnungen durch die Krustenmassen völlig verlegt, die Flügel aufgedunsen, die Plaques an den Armen wie bei schwerem impetiginösem Ekzem plateauartig emporgewölbt, von rissigen, zerklüfteten Borkenmassen belegt, die Unterlippenherde auf wulstig-ödematösem Grund aufsitzend. Obwohl mehrere Scheiben hart an der Stirn- und Nackenhaargrenze standen, war das Kapillitium völlig frei geblieben.

Wenngleich die krustöse Beschaffenheit und die entzündliche Umgebung der Herde eine pyogene Infektion nahelegte und das gesamte Krank-

Digitized by Google

heitsbild schon seiner Ausbreitung nach kaum an eine geläufige Form der Dermatomykosen erinnerte, so mußte bei der scharf umgrenzten Natur der, in ihrer Größe nicht weit voneinander differierenden ovalen und kreisrunden Scheiben, immerhin der Verdacht auf eine Pilzerkrankung rege werden. Von diesem konnten mich auch alle ausweichenden anamnestischen Angaben nicht abbringen. Die Mutter des Mädchens versicherte, daß weder die jüngeren Geschwister der Patientin, noch die Gespielinnen im Hause an einer Hautkrankheit leiden, auch seien bei den Mitschülerinnen Prozesse der Kopfhaut nicht zur Meldung gelangt. Auf die Anfrage: ob keine Haustiere vorhanden seien, erhielt ich die Auskunft, das Mädchen habe wohl vor 3 Wochen einen Hund geschenkt erhalten, von diesem könne die Krankheit aber unmöglich herrühren, da er ein vollkommen gesundes Fell habe. Auf meine Bitte wurde der Hund am nächsten Tag gebracht, es war dies der in Fig. 2 abgebildete, mit der Kranken gleichzeitig demonstrierte Zwergrattler, dessen Kopfhaut, Ohren, Rücken und Oberschenkel in dichtester Einstreuung von fast völlig kahlen Scheiben eingenommen waren.

Es handelte sich um kreisrunde, im Durchmesser 1—2 cm betragende, grauweiß, wie bestaubt aussehende, von festhaftenden Hornschichtauflagerungen besetzte Areale, in deren Bereich hier und da noch einzeln erhaltene Haare und aus der schilfernden Fläche emporragende Stümpfe sichtbar waren.

Aus den krustösen Auflagerungen verschiedener Körperherde des Mädchens konnten zunächst keine Pilze isoliert werden. Erst in epilierten randständigen Lanugohaaren und im Schuppenbesatz minder entzündlich gereizter Plaques gelang es, dicht gehäufter Konidienmassen in Verbindung mit spärlichen Myzelgeflechten habhaft zu werden. Leichter waren die Pilze in den Haarstümpfen und peripilären Follikularzonen des Hundes nachzuweisen. In den dekalvierten Scheiben des Tieres wies auch die Anordnung der Sporenhaufen auf die Zugehörigkeit der Erkrankung zur Mikrosporie hin.

Bei dem sicheren Nachweis der Infektionsquelle konnte darüber kein Zweifel bestehen, daß es sich in diesem Falle um die verhältnismäßig seltene Übertragung einer animalen Trichophytie auf den Menschen handle. Zur Gewißheit wurde dies überdies noch durch die Kultur. Die sich auf den Herdauflagerungen und Haarstümpfen auf Maltoseagar gezüchteten Kolonien zeigten ein völlig übereinstimmendes Verhalten und boten die typische Wachstumsform des Mikrosporon lanosum. Die Eprouvettenaussaaten zeigten schon nach zwei Wochen scharf kennzeichnendes, flaumiges Aussehen. Nach weiteren zehn Tagen trat die von Sabouraud ausgewiesene Pleomorphie der Kolonien plastisch in den

Digitized by Google

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Digitized by Google

Digitized by Google

Vordergrund (in Erlenmeyer-Kolben zeigen die Kulturen nebst einer radiären wie kouvrierten Einkerbung, die typische marginale, feinfädige Auffaserung. In ganz alten Rasen (5—6 W.) türmen sich im Zentrum knötchenförmige Hyphenansammlungen empor.

Die Kenntnis der Hundetrichophytie setzt mit den Befunden von Bodin (1897) ein. Doch erst die exakteren Erhebungen von Sabouraud und seiner Schule sind es, welche über das klinische Krankheitsbild, seine ätiologische Grundlage und das Verhältnis der animalen Mykose zu Pilzerkrankungen des Menschen näheren Aufschluß gewähren. Aus einem alten pleomorphen Stamm des Mikrosporon canini Bodins ging im Laboratorium Sabourauds das Mikrosporon lanosum an. Fortgesetzte Untersuchungen ergaben bei der Pariser Bevölkerung (Kinder und Erwachsene) gar nicht so selten Erkrankungen des Kapilitiums, gelegentlich auch des Bartes und ausnahmsweise der allgemeinen Decke, welche beim Kinde in Form der scherenden Flechte, beim Manne in Gestalt elevierter Scheiben im Bereiche der behaarten Gesichtspartien und an unbehaarten Körperstellen als Aussaat erythematöser Flecke und zirzinärer Plaques in Erscheinung traten und den Keimnachweis gestatteten. Nach Sabourauds Aufstellung ist etwa $^1/_{10}$ der menschlichen Mikrosporie durch das Mikrosporon lanosum bedingt. Mit dem größten Prozentsatz partizipiert hieran die kindliche Kopfhaut. Eine klinische Unterscheidung der für gewöhnlich mehrsitzigen, dekalvierten Herde von der oft beobachteten, banalen, durch das Mikrosporon Audouini bedingten Mikrosporie ist in den meisten Fällen unmöglich.

Die Hautefflorescenzen werden zumeist als papulöse, sanft vorgewölbte, kreisrund-ovale, bis zu zweikronenstückgroße, mäßig juckende Scheiben beschrieben, welche zunächst mit einer lebhaften, irritativen Rötung einhergehen und späterhin einer länger überdauernden, bräunlichen Pigmentation weichen. Die Abstoßung der infizierten Epithelialschicht spielt sich in der Regel in Form einer geringfügigen pityriasiformen Schilferung ab. Annuläre und zirzinäre Figuren resultieren durch Konfluenz und zentrale Rückbildung der Herde. Nicht erhabene rosen- bis braunrote, unregelmäßig konturierte, im Gesicht, am Hals und an den Armen auftretende Flecke charakterisieren die zweite Variante der Hautbeteiligung. Beide Formen, insbesondere aber die infiltrierte Scheibenart, wird zumeist nur in einzelnen wenigen Exemplaren beobachtet. Eine Generalisierung wie in dem mitgeteilten Falle, ist nur sporadisch zum Ausweis gelangt; auch dürfte die verfolgte, offenbar durch die besondere Virulenz des Pilzes bedingte Intensität der Aussat nur ein exzeptionelles Vorkommnis darstellen. In epidemischen Herden haben Sabouraud-Paris, A. Suis und Suffran-Toulouse (Ann. de Derm. et de syph., 1908),

Digitized by Google

R. Zollikofer und A. Wenner-St. Gallen (Schweiz. Korr. Bl., 1908, Nr. 17) hie und da eine dichtere Einbeziehung der allgemeinen Decke verfolgen können. Zollikofers Statistik aus dem Jahre 1907 weist für St. Gallen unter 45 Fällen 19 Beobachtungen mit Hautveränderungen (5 Knaben, 5 Mädchen, 9 Frauen) aus. Doch scheint unter diesen keine stärker exsudative Type unterlaufen zu sein. Halbwegs an die Seite zu stellen wären unserer Beobachtung von kulturell bestimmten Fällen: die von H. Malherbe (Gaz. med. de Nantes, 1900) und Sabouraud (Les Teignes, 1910, S. 216). Erster sah bei einem 5jährigen Kinde einen Monat nach einer Mikrosporie der Haut eine allgemeine Aussaat von zweifrankstückengroßen Scheiben an den Armen, Bauch und Beinen auftreten. Die Eruption heilte nach $1^1/_2$ Monaten ab. Die von Sabouraud verfolgte generalisierte herpesirisförmige Aussaat betraf ein 16jähriges Mädchen, bei welchem von einem primären Achselherd aus die Brust und die Arme ergriffen wurden (sechs Plaques im Durchmesser von $1^1/_2$—3 cm). Zu dem gleichen generalisierten Ausschlag mit derselben Konfiguration, derselben Intensität der einzelnen Effloreszenzen an den verschiedensten Standorten kam es nach 14 Tagen bei der 7jährigen Schwester der Patientin.

Seit Sabourauds Feststellungen beginnt man überhaupt erst tieferen Einblick in die ätiologischen Verhältnisse der Herpes tonsurans und die morphologische Abhängigkeit seiner einzelnen Äußerungen von den verschiedenen Erregersorten zu gewinnen. Es ist noch gar nicht lange her, daß auch außerhalb Frankreichs und Englands der Anteil der Mikrosporie am Kontingent der epidemischen Trichophytie zur Feststellung gelangt, und noch ganz jungen Datums sind die Versuche, welche die Abhängigkeit der klinischen Erscheinungsformen von dieser Keimart, ihrer Virulenz und dem Reaktionsvermögen des menschlichen Nährbodens zum Gegenstande haben.

Zu ähnlichen Verfolgungen haben namentlich die Epidemien von Hamburg (11 F., 1898, Trachsler, Monatsh. f. Derm., Bd. 26, Nr. 6); Bern (4 F., 1899—1900, Frédéric, Arch. f. Derm., Bd. 509); Hamburg (12 F., 1900, Plaut, Monatsh. f. Derm., Bd. 31); Straßburg (4 F., 1901, Hügel, M. m. W., 7 F., 1902, Gunsett, Arch. f. Derm., Bd. 109); Altona (4 F., 1903—1904, Bargum); Basel (196 F., 1905 — 1906, Bloch, Schweiz. Korr. Bl., 1907); Köln (15 F., 1907, Berger, Arch. f. Derm., 1907); Schöneberg-Berlin (26 F., 1908, Chajes, B. kl. W., 1908); Wien (20 F., 1908, Nobl, Internat. med. Kongr. Budapest) Anlaß geboten.

Nicht näher bekannt sein dürfte, daß in Österreich zuerst Rille und zwar schon im Jahre 1898 in Innsbruck, das Vorkommen der Mikrosporie

Digitized by Google

beobachtet und auf die Eigenart der peripilären Keimscheiden hingewiesen hat (Lehrbuch, 1902, S. 148).

Was im mitgeteilten Falle zur Eigenart und schweren Agnoszierbarkeit des Krankheitsbildes beitrug, war, wie bereits angedeutet, in den besonders intensiven exsudativen Reaktionserscheinungen gelegen, mit welchen das juvenile Integument sich gegen die nicht zu reichliche Keiminvasion wehrte. Das aus früheren Feststellungen geläufige, jüngst wieder von Bloch besonders klar bewiesene umgekehrte Verhältnis zwischen Krankheitsintensität und Mikrobenreichtum, das ebenso wie bei den Dermatomykosen, bei einer ganzen Reihe von Infektionskrankheiten (Tuberkulose, Syphilis, Lepra [Jadassohn]) zu verfolgen ist, war auch hier dominierend in den Vordergrund getreten. Ebenso auch alle sonstigen Begleiterscheinungen der in stürmischer Akuität einsetzenden Pilzerkrankungen, wie: tiefreichende Infiltration, ödematöse Schwellung und rasches Abklingen des Prozesses. Es genügten einfache Deckmittel, um die exsudativen Auflagerungen zum Eintrocknen zu bringen. Die Ausstoßung der irritierenden Keimbestände besorgte der Organismus mit der stark entzündlichen Reaktion selbst.

Obwohl nun das Mikrosporon lanosum nach den Erfahrungen von Sabouraud, Bloch, Zollikofer u. a. zu jenen Pilzen gehört, welche von Hause aus leicht entzündliche Reaktionen auslösen, und die tierpathogenen Hyphomyzeten an und für sich bei ihrer Überpflanzung auf einen ungewohnten Nährboden erst der Anpassung bedürfen, so war aus diesem Vermögen allein die normwidrige Reaktionsart bei dem jungen Mädchen nicht zu erklären. Vielleicht hat hierbei doch auch die für gewöhnlich nicht zu hoch veranschlagte Virulenz des überimpften Hundestammes eine mitwirkende Bedeutung gehabt. Andererseits war eine besondere Terraindisposition in der zarten, von feinstem Haarflaum besetzten, blassen, pigmentarmen Hautbeschaffenheit der rothaarigen Patientin gegeben. Ein schützender Einfluß von Keimdrüsenhormonen konnte auch nicht zur Geltung kommen, da Patientin erst seit drei Monaten menstruiert war. Im übrigen gilt gerade für das Mikrosporon lanosum nicht die Affinität zum Alter diesseits der Pubertät, indem die durch den Pilz bedingte Dermatomykose sehr häufig auch als spontane Erscheinung bei Erwachsenen zur Beobachtung gelangt.

Zur Beurteilung der Infektionskraft des Stammes wurden 4—5 Wochen alte Meerschweinchen mit der zweiten Generation (dreiwöchiger Stamm von Hund und Mädchen) des Pilzes geimpft. An den rasierten, eingeriebenen Rückenstellen kam es nach vorübergehender traumatischer Reizung nach fünf Tagen zur Bildung kleinster Krüstchen, nach acht Tagen waren die infizierten Areale mit einem dichten feinstaubig aus-

Digitized by Google

sehenden Schuppenbelag besetzt, mit welchem die Haare verfilzt waren. Das in Fig. 4 und 5 wiedergegebene Gesichtsfeld eines Mazerationspräparates zeigt das Verhältnis der die Haare umspinnenden und durchsetzenden Keimrasen, nach weiteren 8 Tagen waren die stark entzündlichen Reizerscheinungen abgeklungen und ein kahler Fleck zurückgeblieben.

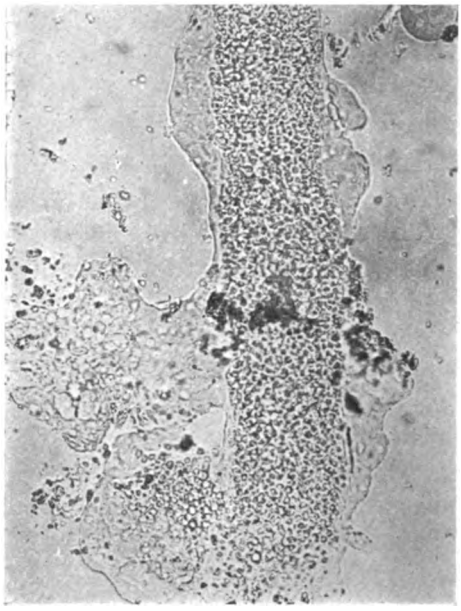


Fig. 4.

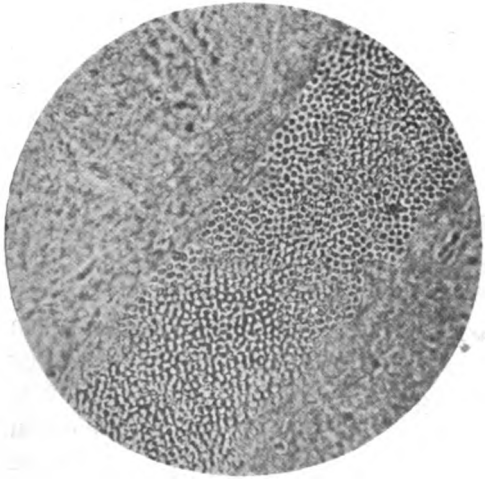


Fig. 5.

Von Interesse war es noch festzustellen, ob der immerhin schwerere und ausgebreitete Krankheitsprozeß eine Immunität nach sich gezogen hatte. Zur Prüfung des zugehörigen allergischen Zustandes bereitete ich aus jungen Kulturen nach dem Vorgange Blochs (Zeitschr. f. Hyg. u. Infekt.-Krankh., 1909, Nr. 63) ein Trichophytin, das ich $2\,^1/_2$ Monate nach völligem Abheilen des Krankheitsprozesses zur Kutireaktion verwenden wollte. Es kam zwar zur Bildung einer rasch aufschießenden Erythempapel auf mäßig gerötetem, eleviertem Grund (nach 24 Std. erhabene erythematöse Stelle, nach 48 Std. kleine Papel), die jedoch einen abortiven Verlauf nahm. Die mittels des Kulturfiltrats angezeigte, teilweise Überempfindlichkeit möchte ich aber nicht ohne weiteres als Zeichen der histogenen Immunität gelten lassen. In dieser Hinsicht können die Untersuchungen, wie dies ja bekannt ist, noch nicht eindeutig verwertet werden. Auch die Einreibung von 25—50 %iger Euzerin-Mikrosporon-Salbe führte nur zu flüchtigem Erythem. Nach diesem Ausfall der Immunoreaktionen

Digitized by Google

konnte ich begreiflicherweise nicht den Mut finden, die etwa noch vorhandene Empfänglichkeit der Haut für die Pilzerkrankung, durch Inokulation virulenten Keimmaterials zu erproben.

Aus dem Ambulatorium der Wiener Bezirkskrankenkasse
(Priv.-Doz. Dr. Siegfried Grosz).

Über Embarin und Merlusan.

Von

Dr. Julius Fürth.

Die Salvarsanpräparate konnten die seit Jahrhunderten schon gebräuchliche und erprobte Quecksilberbehandlung der Lues nicht verdrängen. Im Gegenteil ist die Aufmerksamkeit der Syphilidologen in der letzten Zeit im verstärkten Maße auf das Quecksilber gelenkt worden, da die übergroßen Erwartungen, die an das Ehrlichsche Präparat ursprünglich geknüpft worden waren, sich nicht völlig erfüllt haben. Wir haben uns überzeugt, daß wir bei einer so wechselvollen Krankheit, wie es die Syphilis ist, auf keines der überhaupt in Betracht kommenden Heilmittel verzichten können, wenn nicht gegen das eine oder das andere Mittel irgend eine bestimmte Kontraindikation vorliegt. Es erscheint daher durchaus nicht verwunderlich, wenn stets neue Quecksilberpräparate auftauchen. Unter diesen neuen Präparaten waren es insbesondere zwei, welche vom Standpunkte der ambulatorischen Praxis unser Interesse erregten. Es sind die Präparate Embarin und Merlusan. Was speziell das Embarin anbelangt, so lagen darüber in der einschlägigen Literatur bereits mehrere sich ziemlich günstig äußernde Arbeiten vor (Salomonsky, Gappisch, von Planner, Sowade). Salomonsky hat dieses Präparat gerade für die Kassenpraxis sehr warm empfohlen.

Nach Angabe der chemischen Fabrik von Heyden in Radebeul-Dresden stellt das Embarin eine genau 3% Quecksilber enthaltende Lösung des merkurisalizylsulfonsauren Natriums mit einem Zusatz von ½% Akoin dar. 1 ccm Embarin enthält also 0,03 metallisches Quecksilber. Im Vergleich zu anderen löslichen Quecksilberpräparaten ist der Gehalt an Quecksilber beim Embarin ein sehr hoher. Es enthalten z. B. 1 ccm Enesol nur 0,0125 Hg, 1 ccm einer 2% Sublimatlösung 0,0148 Hg. Nach an Tieren vorgenommenen Versuchen soll das Embarin weniger toxisch wirken als andere Quecksilberpräparate (von Hajek).

Wir erhielten das Präparat in Originalschachteln zu 10 Phiolen à 1,2 ccm, und in einer sogenannten Kassenpackung, in Glasphiolen mit

Digitized by Google

6 ccm Inhalt. Ich will gleich hier bemerken, daß sich uns die „Kassenpackung" als unpraktisch erwiesen hat, da sich die einmal geöffnete Phiole nur schwer und mangelhaft mit der beigegebenen Gummihülse verschließen läßt. Was unsere Injektionstechnik anbelangt, so injizierten wir mit einer 2-ccm-Rekordspritze, welche vor jedem Gebrauche mit destilliertem Wasser gründlich durchgespritzt wurde. Die Nadel aus Platiniridium war etwa 4 cm lang und wurde in Alkohol aufbewahrt. Wir injizierten intraglutäal, nachdem wir die Injektionsstelle vorher mit Benzin gereinigt hatten. Das Mittel wurde von uns teils nach SALOMONSKY täglich appliziert, teils nach der von LOEB empfohlenen Methode in 1—2 tägigen Pausen. Die Patienten wurden ausschließlich mit Embarin behandelt, so daß unsere Beobachtungen das Ergebnis der reinen Embarinwirkung darstellen.

Wir haben eine größere Anzahl von Fällen aller syphilitischen Stadien behandelt. Wir konnten sowohl in frischen Fällen, als auch im Sekundärstadium, ferner bei verschiedenen Spätformen der Lues (Gummen, Periostitiden) eine günstige symptomatische Wirkung des Mittels erkennen. Nach der 5.—6. Injektion waren meistens die Exantheme geschwunden oder zumindest sehr deutlich im Rückgang begriffen, die Sklerosen vernarbt. Der Drüsenapparat erschien meist wenig beeinflußt. In mehreren Fällen wurde auch nach der 1.—2. Injektion eine deutliche HERXHEIMERsche Reaktion beobachtet. Örtlich wurde das Mittel ausgezeichnet vertragen, es zeigten sich niemals irgendwelche Infiltrate oder Knotenbildungen an der Injektionsstelle. Die Schmerzlosigkeit der Injektion war im Gegensatz zu anderen Quecksilberpräparaten auffallend. Die Anzahl der Injektionen betrug 15—20.

Diesen günstigen Eigenschaften des Präparates, seiner zweifellos raschen Wirksamkeit und der Schmerzlosigkeit der Injektionen, stehen andere ungünstige Eigenschaften gegenüber. Bei einer verhältnismäßig großen Zahl der Patienten (in unseren Fällen 8 von 26 Behandelten) zeigten sich während der Embarinbehandlung oft sehr bedeutende Störungen des Allgemeinbefindens; während die ersten Injektionen fast durchwegs anstandslos vertragen wurden, traten meist nach der dritten oder vierten Injektion gegen Abend heftige Kopfschmerzen und Temperatursteigerungen bis zu 40° auf. Es bestanden dabei manchmal auch Erbrechen, allgemeine Mattigkeit und Apathie. In einem Falle wurde uns von der Umgebung des Patienten berichtet, daß derselbe völlig desorientiert gewesen sei und irre geredet habe. Herpes febrilis wurde von uns zweimal beobachtet, hingegen sahen wir niemals die von SOWADE, GAPPISCH und LOEB berichteten skarlatinaähnlichen Exantheme. Stomatitis, Darm- und Nierenreizung (Albumen) wurden in diesem Symptomenkomplex nie beobachtet. Die Patienten klagten im Gegenteil eher über Obstipation. Am Tage

Digitized by Google

nach der Injektion waren die ernsten Symptome meist geschwunden, und es blieb nur eine große Mattigkeit zurück. Wir pflegten dann meist die Behandlung 8—10 Tage lang zu unterbrechen. Wenn wir die Injektionen nach dieser Zeit wieder aufnahmen, zeigte es sich, daß bei den Patienten, die sich in der eben beschriebenen Weise gegen das Embarin intolerant erwiesen hatten, nach jeder folgenden Injektion die gleichen bedrohlichen Symptome auftraten. Wir sahen uns daher in diesen Fällen gezwungen von einer Fortsetzung der Embarinbehandlung abzusehen. Wir haben bei solchen Patienten die Quecksilberbehandlung mit Injektionen von 10% Salizylquecksilber weitergeführt, welches Präparat anstandslos vertragen wurde. Es soll in diesem Bericht auf die Frage nach der Ursache dieser verhältnismäßig häufigen Idiosynkrasie gegen Embarin (oder Akoin?) nicht näher eingegangen werden, und begnügen wir uns mit der Tatsache, die von uns und anderen beobachtete relativ hohe Unverträglichkeit zu konstatieren.

Ein zweiter Punkt betrifft das Verhalten der WASSERMANNschen Reaktion. Alle unsere Fälle zeigten bei Beginn der Behandlung einen positiven Ausfall der Reaktion. In keinem einzigen unserer Fälle wurde bis zu einem Zeitraum von sechs Wochen nach der letzten Injektion die Reaktion eine negative. Wir haben alle 14 Tage bis zum Ende der sechsten Woche nach der letzten Injektion die Blutuntersuchung vornehmen lassen. Es scheint also, daß das Embarin allein in einer Kur von angegebenem Ausmaße nicht imstande ist, die WASSERMANNsche Reaktion im günstigen Sinne zu beeinflussen. Rezidive traten in einigen Fällen schon vier Wochen nach der letzten Injektion auf. Ich will noch kurz bemerken, daß bei den gegen Embarin toleranten Patienten es sich als gleichgültig erwies, ob man täglich oder in 1—2 tägigen Intervallen injizierte. Zur Illustrierung des hier Gesagten möchte ich einige Krankheitsskizzen anführen:

1. J. R., Monteur. 18. IX. 1913. Sklerose in Sulco coronar. Dichtes makulöses Exanthem am Stamm und den Extremitäten. Papeln auf der behaarten Kopfhaut und Stirn, Papeln auf der Schleimhaut der Lippen und der Tonsillen. WASSERMANN komplett positiv. Beginn der Embarinbehandlung. 29. IX. nach zehn Injektionen Sklerose fast völlig vernarbt. Exanthem verschwunden; nur die Papeln an der Stirn noch deutlich. 3. X. leichte Stomatitis mercur., im Harn kein Albumen. 7. X. wegen Stomatitis bis heute ausgesetzt. 14. X. 20 Embarininjektionen; Patient symptomfrei. WASSERMANN am 14. X., 30. X., 14. XI. und 20. XI. komplett positiv. 4. XII. Patient erscheint mit einer dichten Rezidivroseola. Weiterbehandlung in Graz.

2. M. F., Hilfsarbeiter. 10. IX. Orific. urethr. induriert, rechte Lefze erodiert. Inguinaldrüsen beiderseits positiv; deutliches makul. Exanthem am Stamm und den Extremitäten. WASSERMANN komplett positiv. Beginn der Embarinbehandlung. 19. IX. nach acht Injektionen Exanthem verschwunden. Orific. urethr. weich. Erosion an der rechten Lefze vernarbt. 27. IX. 15 Embarininjektionen. Patient symptomfrei. WASSERMANN

Digitized by Google

am 27. IX., 10. X., 26. X. und 10. XI. komplett positiv, 20. XI. Rezidivroseola; Plaques an der Zunge und den Tonsillen. Lues laryngis. Hg sal.

3. J. R., Zeitungsarbeiter. 30. IX. Papulöses Rezidivexanthem und gyrierte Roseola am Stamm und den Extremitäten, sehr reichlich. WASSERMANN komplett positiv. Beginn der Embarinbehandlung. 10. X. nach acht Embarininjektionen die Roseola annularis geschwunden. Das papulopustulöse Exanthem nur partiell im Rückgang. 2. X. nach 20 Embarininjektionen Exanthem bis auf Pigmentreste völlig geschwunden. WASSERMANN am 2. X. und 15. XI. komplett positiv.

4. Tp. D., Lehrling. 22. IX. Sklerose in Sulco coron. WASSERMANN komplett positiv. Beginn der Embarinbehandlung. 26. IX., nach vier Injektionen Sklerose deutlich in Vernarbnng, am Abend heftiges Fieber, Üblichkeiten, Erbrechen, große Unruhe, Kopfschmerz. 28. IX. Patient fieberfrei, jedoch sehr matt. 4. X. fünfte Injektion; abends Temperatur 39,6°; Gliederschmerzen, starke Unruhe. Weiterbehandlung mit Hg salizyl.

5. K. A., Kontrolleur. 6. X. gyriertes Rezidivexanthem am Stamm und Extremitäten. Beginn der Embarinbehandlung. 7. X. deutlicher HERXHEIMER. 11. X. nach der fünften Injektion Exanthem geschwunden. 28. X. 20. Embarininjektion, symptomfrei. WASSERMANN am 28. X., 7. XI. und 9. XII. komplett positiv.

Wir wenden uns nun der Besprechung des Merlusans zu, welches ein innerlich zu nehmendes Quecksilberpräparat darstellt. Das Bestreben nach einem guten internen Antiluetikum mag ja aus vielerlei Gründen gerechtfertigt erscheinen. Immer wird man sich aber dabei vor Augen halten müssen, daß alle Quecksilberpräparate drastische Mittel darstellen, die den Darmkanal stark irritieren und daher nur in kleinen Dosen dem Organismus zugeführt werden können. Von diesen kleinen Dosen wird nun wieder nur ein kleiner Teil vom Darmkanal aus resorbiert, so daß die Einführung des Quecksilbers in den Verdauungstrakt in den meisten Fällen eine wenig verläßliche Art der Medikation ist. Bei Kindern erscheint noch diese Art der antisyphilitischen Behandlung vielleicht am ehesten gerechtfertigt, und kommen hierfür das altbewährte Kalomel und Sublimat in Form von Pillen oder Lösung in Betracht. Von österreichischen Autoren (LUSTGARTEN) wurde auch das Hydr. oxydul tann. empfohlen, während bei den Franzosen (RICORD, AUDRY) das Protojoduret sehr beliebt ist. Ein neueres internes Präparat stellt auch das von der Firma Riedel in den Handel gebrachte Mergal dar, welches sich aus einem Teil cholsauren Quecksilbers und zwei Teilen Tannalbin zusammensetzt. GAVINI-Bologna und ZEISSL-Wien haben über günstige Erfahrungen mit Mergal berichtet.

Das Merlusan, welches von der Firma Dr. Bayer & Co., Budapest, nach den Angaben von Prof. MATZENAUER-Graz hergestellt wird, stellt eine Verbindung von Quecksilber mit Tyrosin (Paraoxyphenyl-α-aminopropionsäure) dar. Nach den Mitteilungen von HANS BUCHTALA-Graz war die theoretische Erwägung, welche zur Forschung nach diesem Präparat Anstoß gab, folgende: Es sollte eine Quecksilberverbindung

Digitized by Google

hergestellt werden, welche in den Körpersäften leicht löslich, dem Medium, in dem sie zirkuliert, in chemischer und physikalischer Beziehung angepaßt wäre. Diesen chemischen und biologischen Forderungen würde am ehesten eine schwach alkalische, kolloidale Quecksilbereiweißlösung entsprechen können. Das Eiweiß dieser Verbindung müßte arteigen und nicht denaturiert sein. Denn die Eiweißdenaturierung, d. h. die lösliche Verbindung von Quecksilber mit den Eiweißstoffen, soll besonders toxisch wirken. Alkaleszenz der Verbindung wird verlangt, da die Medien, in welchen das Quecksilber im Organismus kreist, insbesondere das Blut und die Gewebsäfte, alkalisch sind. Ferner wird dadurch erreicht, daß das Präparat den sauer reagierenden Magensaft ungelöst passiert, und erst im alkalisch reagierenden Darmsaft gelöst wird und auch gelöst bleibt, da es durch anwesenden Schwefelwasserstoff nicht gefällt wird.

Von den verschiedenen Bausteinen des Eiweißes, welche diesen Forderungen zu entsprechen vermöchten, erwies sich das Tyrosin als allein geeignet. Die so entstehende Verbindung „Merlusan" soll dem Quecksilber alle ihm spezifischen Eigenschaften lassen, bakterizid und spirillizid sein. Dies wurde von Professor Klemensiewicz im Reagenzglas nachgewiesen. Die Grazer Klinik hat nun das Merlusan besonders warm als internes Antisyphilitikum empfohlen. Es heißt in der betreffenden Publikation, welche auch in die Tagesblätter übergegangen ist, daß „durch diese interne Medikation eine ebenso energische und noch stärkere Merkurialisierung des Körpers zu erzielen sei, als sie bisher durch kräftige Injektionskuren, geschweige denn durch Einreibungen erreicht wurde". Wir entschlossen uns nach diesen günstigen Berichten zur Anwendung des Merlusans, indem wir in der empfohlenen Weise täglich vier Tabletten verordneten. Wir behandelten nur Sklerosen mit verschiedenen Exanthemformen, positivem Wassermann, wobei wir jede andere, auch lokale Art der Quecksilberbehandlung vermieden. Es läßt sich sagen, daß die Tabletten im allgemeinen gut vertragen wurden, wenn sich auch in den meisten Fällen leichte Diarrhöen einstellten; in mehreren Fällen erschien die Zunge stark grauweiß belegt, und die Patienten beklagten sich über schlechten Geschmack im Munde und Appetitlosigkeit. Stomatitis und Nierenreizungen wurden von uns nicht beobachtet. Leider sind wir aber gezwungen, zu erklären, daß unsere Resultate durchaus nicht günstige sind. Wenn wir auch durch fünf Wochen, also bis zu einer Gesamtzahl von 150 Tabletten, mit Merlusan behandelten, so zeigten sich in den meisten Fällen die luetischen Erscheinungen vollkommen refraktär. Die Exantheme schwanden nicht, Papeln an den sichtbaren Schleimhäuten blieben bestehen, die Sklerosen vernarbten kaum. Ich führe einige Beispiele an:

Digitized by Google

1. A. T., Reisender. 29. X. Sklerosenrest in Sulco coron. Lymphaden. multiplex. Roseola annularis am Stamm. WASSERMANN komplett positiv. Täglich vier Tabletten Merlusan. 5. XI. 28 Tabletten. Roseola noch unverändert. Zunge stark belegt, leichtes Abführen. 12. XI. 56 Tabletten. Roseola noch in Spuren sichtbar, Plaques an den Tonsillen, Zunge belegt. 19. XI. 84 Tabletten, Status idem. 26. XI. Roseola noch in Spuren sichtbar. Drüsenapparat unverändert. Tonsillen infiltriert. Zunge stark belegt. Neuerlich Abführen. 112 Tabletten. Weiterbehandlung mit Hg sal.

2. W. W., Polier. 6. X. Sklerose in Cute penis. Lymphaden. ing. praec. sin. WASSERMANN komplett positiv, täglich vier Tabletten. 13. X. 28 Tabletten. Sklerose in Vernarbung. Drüsen unverändert. Am Stamm, namentlich an den Seitenteilen einzelne Roseolen. 20. X. 56 Tabletten. Exanthem reichlicher über Stamm und Extremitäten. 27. X. 84 Tabletten. Exanthem noch deutlich. Sklerose noch nicht völlig vernarbt. Weiterbehandlung mit Hg sal.

3. F. R., Kellner. 29. X. Phimos. infl. An der Unterseite des phimot. Präp. eine derbe Induration tastbar. Lymphad. ing. bil. Exanthem am Stamme in Proruption. WASSERMANN komplett positiv. Merlusan täglich vier Tabletten. 6. XI. 28 Tabletten. Status idem. Exanthem am Stamme reichlicher. 13. XI. 56 Tabletten. Papulöses Exanthem am Stamme deutlich. Phimose noch nicht geschwunden. 20. XI. 84 Tabletten. Noch immer Reste des papulösen Exanthems sichtbar. Phimose noch nicht reponibel. Indur. noch immer tastbar. 29. XI. 112 Tabletten. Einzelne Papeln noch vorhanden, sonst unverändert. Weiterbehandlung mit Hg sal.

4. F. R., Zimmerputzer. 15. X. Sklerose in Sulco coron. Lymphad. ing. bil. Makulöses Exanthem am Stamme. WASSERMANN komplett positiv. Täglich vier Tabletten. 29. X. 56 Tabletten. Exanthem noch sichtbar, Papeln an den Tonsillen. 12. XI. 112 Tabletten. Papeln an den Tonsillen reichlich. Papeln am Penis. 26. XI. 168 Tabletten. Beide Tonsillen mit Papeln bedeckt. Heftige Schmerzen beim Schlucken. Weiterbehandlung mit Hg sal.

Diese Krankheitsgeschichten zeigen also deutlich, daß wir mit der internen Medikation von Merlusan keinen nennenswerten Erfolg zu erzielen vermochten; in allen Fällen mußten wir, nachdem wir mehrere Wochen ganz vergeblich mit Merlusan behandelt hatten, zu Injektionen mit 10% Hg sal. zurückkehren.

Günstigere Erfolge erzielten wir bei äußerlicher Verwendung des Merlusans in Form von ½% iger Lösung als Umschlag auf Sklerosen, Kondylomen, Papeln ad anum, venerischen Geschwüren. Hier zeigte sich sehr bald, auch bei gangräneszierenden Formen, eine deutliche Reinigung der Geschwüre und Vernarbung derselben, so daß wir in solchen Fällen die Verwendung des Merlusans in Lösung empfehlen können.

Zum Schlusse möchte ich also unsere Erfahrungen mit Embarin und Merlusan dahin zusammenfassen, daß sich uns das Embarin als ein prompt wirkendes Präparat gezeigt hat. Wir können seine Anwendung in Fällen, wo wir in einer kurzen Zeit eine Quecksilberbehandlung durchführen wollen, anraten. Auch ist die Schmerzlosigkeit der Injektionen ein Vorzug des Mittels. Die WASSERMANN-Reaktion scheint es nach unseren bisherigen Erfahrungen nicht zu beeinflussen. Wenn aber

Digitized by Google

während der Embarinbehandlung irgendwelche Symptome der Unverträglichkeit sich geltend machen, ist augenblicklich mit der Behandlung zu sistieren. Zu einer Verwendung des Merlusans als internes Antisyphilitikum können wir nach unseren Ergebnissen nicht raten, wohl aber zu einer solchen als Lösung zur lokalen Behandlung von syphilitischen Produkten und weichen Geschwüren.

Literatur.

Loeb, Über Embarin. M. Kl., 1911, Nr. 48. — Fried, B., Toxische Erscheinungen nach wiederholten subbkutanen Embarininjektionen. D. m. W., 1913, Nr. 4. — Sowade, Klinische Erfahrungen mit Embarin. D. m. W., 1913, Nr. 20. — Gappisch, Über Behandlung der Syphilis mit Embarin. M. Kl., 1913, Nr. 48. — Rille, Über Behandlung der Syphilis mit Jodquecksilberhämol. Arch. f. Derm., 1896, Bd. 34, S. 255. — Salomonsky, Erfahrungen mit Embarin. D. m. W., 1913, Nr. 36. — Planner, R. v., Erfahrungen mit Embarin in der Privatpraxis. D. m. W., 1913, Nr. 40. — Buchtala und Matzenauer, Merlusan in der Syphilis und Gonorrhoetherapie. W. m. W., 1913, Nr. 38 und 39.

Versammlungen.

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 10. Februar 1914.

Originalbericht von Dr. O. Sprinz-Berlin.

1. Rosenthal: Krankenvorstellungen. a) Bei einer 42jährigen Patientin bestand vor zwei Jahren an der linken Scapula eine Hautaffektion, von der als Residuen eine atrophische und leicht narbige Hautpartie zurückgeblieben ist. Zurzeit weist Patientin folgende Erscheinungen auf: der M. cucullaris ist etwas vorgetrieben, die Halsdrüsen sind mäßig geschwollen, im Nacken findet sich ein flächenhaftes Infiltrat und an der Haut über der Skapula die genannten narbigen Veränderungen. An der Lendenwirbelsäule ist die Haut zyanotisch verfärbt und von unregelmäßiger Oberfläche. Im Unterhautzellgewebe sind Knoten tastbar, nur an einzelnen Stellen mit der Oberfläche adhärent. Pirquet ist positiv. Das klinische Bild entspricht, abgesehen von der Lokalisation, ganz dem **Erythema induratum Bazin.**

Arndt ist dagegen der Meinung, daß die Affektion zu den Sarcoides hypodermiques Darier gehört.

b) Ein 54jähriger Mann weist seit zwei Jahren eine Reihe von Tumoren am linken Unterschenkel auf, die von verschiedener Größe und weicher Konsistenz sind und pilzartig aufsitzen. Die Epidermis ist warzenartig zerklüftet, die Haut ist pigmentiert. Daneben sieht man noch einzelne Nävi. Die anatomische Diagnose (Pick) lautete: „Sarkom nicht vorliegend, sondern Gewebe entzündlicher Natur." Vielleicht kam ein nicht charakteristisches Hautstückchen zur Untersuchung. Klinisch handelt es sich jedenfalls um **multiple pigmentierte Sarkome auf nävusartiger Basis.**

Pinkus hält die Affektion für eine gutartige Granulationsbildung ähnlich der Botryomykose; damit würde der histologische Befund übereinstimmen.

2. Blumenthal stellt als Parallelfall zu dem in der Sitzung von 14. I. 1914 von

Digitized by Google

Blaschko demonstrierten Falle ein 17jähriges Mädchen mit typischem **Lupus erythematodes** der Wangen vor, das daneben noch in der Subkutis sitzende, schlecht abgrenzbare und zum Teil vernarbte Knoten aufweist, Pirquet war +.

3. Sprinz demonstriert einen ausgeprägten Fall von **Lichen ruber verrucosus** des Unterschenkels bei einem 45jährigen Arbeiter. Die Affektion besteht seit 16 Jahren, der Juckreiz ist ein heftiger. Ganz charakteristisch sind die warzigen Tumoren mit der siebartig durchlöcherten Oberfläche. Histologisch finden sich in den Follikeln mächtige Hornzapfen, während die übrige Epidermis nur eine mäßige Hyperkeratose darbietet. Die Retezapfen sind verlängert und die Interzellularlücken erweitert. Im subpapillaren Teile der Kutis finden sich scharf abgesetzt große Infiltrathaufen, bestehend aus fixen Bindegewebszellen und zahlreichen Mastzellen; letztere finden sich auch besonders an den Wandungen der erweiterten Kapillaren. Im oberen Teile der Kutis sind die elastischen Fasern geschwunden. Die Schweißdrüsenknäuel sind zystisch erweitert. Behandelt wurde bisher mit Chrysarobin und Arsen; jetzt soll auch CO_2-Schnee versucht werden.

4. F. Munck (a. G.), **Syphilitische Nierenkrankheiten.** Wir werden häufig vor die Frage gestellt, ob es sich um eine Nephritis auf syphilitischer Basis handelt oder um Syphilis bei einem Nephritiker. In manchen Fällen wird der Kurerfolg die Entscheidung bringen. Als ein sehr wertvolles Hilfsmittel der Diagnostik sieht M. den Nachweis von doppeltbrechenden Substanzen im Urinsedimente an. Das Vorhandensein von Lipoiden spricht für degenerative Prozesse der Nieren auf syphilitischer Grundlage. Für die akute syphilitische Erkrankung der Niere ist die Anämie des Patienten, der sehr hohe Albumengehalt und der genannte Nachweis von doppeltbrechenden Substanzen charakteristisch. Bei Hg-Albuminurie kommt eine lipoide Degeneration nicht vor. Die akuten syphilitischen Nierenerkrankungen sind meist Fälle schwerster Art, doch relativ selten. Die mehr chronisch verlaufenden Fälle enthalten auch bei geringem Albumen meist viel durchbrechende Substanzen im Sedimente. Im Gegensatze zu den parenchymatösen Formen betreffen die chronisch-interstitiellen überwiegend Männer. Wegen der Möglichkeit des Einflusses durch spezifische Behandlung ist bei allen Fällen von Schrumpfniere die serologische Untersuchung erforderlich. Neben dem Nachweis von lipoiden Stoffen ist fast immer die auffallende Blässe der Kranken charakteristisch. Die syphilitische Schrumpfniere findet sich schon im dritten bis vierten Lebensjahrzehnt, also zu einer Zeit, wo die Arteriosklerose gewöhnlich noch keine Rolle spielt. Bei den syphilitischen fehlen im Anfange die Blutdrucksteigerungen und die Hypertrophie des linken Ventrikels.

Bei der primären schweren Nephrose mit Oligurie und Ödemen ist eine vorsichtige Verwendung pflanzlicher Diuretika und Laxantien anzuraten und möglichst bald eine gelinde spezifische Kur. Bei der chronischen interstitiellen Nephritis ist anfangs mehr die Anämie zu bekämpfen. Hg-Kuren können ohne sichtbare Schädigung ausgeführt werden.

E. Lesser erinnert an die wiederholt zur Beobachtung gekommenen Fälle enormer Eiweißausscheidung bei akuten Nephrosen syphilitischen Ursprungs (über 12%). Man muß sich eine Invasion von Spirochäten in die Nieren vorstellen. Der Spirochätenbefund im Katheterurin und der Erfolg der Therapie sprechen für diese Annahme. Durch energische Hg-Kur geht die Eiweißkurve rapide herab.

Heller: Nierenerkrankungen bei kongenitaler Syphilis sind recht häufig. Die merkurielle Albuminurie spielt eine größere Rolle, als gewöhnlich angenommen wird. Heller fand bei Hg-Kuren 3,7% Albuminurien, bei Schmierkur sogar in 28% der Fälle vorübergehende Albuminurien und 0,6% echte Nephritiden. Bezüglich der Pro-

Digitized by Google

gnose drückt sich Heller recht skeptisch aus, indem nach seiner Erfahrung die akuten Erscheinungen wohl zurückgehen, eine Restitutio ad integrum aber häufig ausbleibt.

Tomasczewski meint, daß auf den Nachweis der Spirochäten im Harne besondrer Wert gelegt werden müßte. Bei positivem Ausfall soll energisch spezifisch behandelt werden.

H. Isaac hat für die syphilitische Nierenerkrankung in allen seinen Fällen eine hochgradige Abmagerung und Hinfälligkeit der Patienten und außerordentlich starken Albumengehalt charakteristisch gefunden. Das Decoctum mitius Zittmann. hat sich hier besonders bewährt.

6. F. Lesser hat über **„familiäre Syphilis"** Erhebungen angestellt in 35 Familien, aus denen Kinder mit Keratitis parenchymatosa in augenärztlicher Behandlung standen. Von 89 Kindern dieser 35 Familien reagierten 32 negativ, können also als gesund gelten; 57 reagierten positiv, es waren demnach $^2/_3$ der Kinder syphilitisch. Typische Stigmata wiesen 29 auf; keine weiteren Zeichen der kongenitalen Syphilis, sondern als einziges Symptom derselben die Keratitis hatten 18 Kinder; nur eine positive S. R. hatten 10 Kinder. Die Keratitis trat im 4. bis 18. Lebensjahre auf, durchschnittlich erst im 10. Lebensjahre, also waren 28 Kinder bis zum 10. Lebensjahre latent syphilitisch. Vollkommen irrig ist das Gesetz von der Abnahme der Intensität der Syphilis, es können gesunde und kranke Kinder wechseln. Eine Mutter mit positiver Reaktion muß nicht immer ein syphilitisches Kind gebären, das hängt davon ab, ob Spirochäten auf die Frucht übergehen oder nicht. Den Ehekonsens regelmäßig nach fünf Jahren zu gewähren, scheint bedenklich, da Vererbung noch nach viel längerer Zeit möglich ist.

Vereinigung der Ärzte des Mjassnitzki-Krankenhauses zu Moskau.

Sitzung vom 22. Januar (4. Februar) 1914.

Originalbericht von Arthur Jordan-Moskau.

1. Rosenquist demonstrierte einen 24jährigen Mann mit **Lupus tumidus.** Der Fall wird gekennzeichnet durch die ringförmige Bildung der Lupusherde auf den Streckseiten der oberen und beiden Seiten der unteren Extremitäten. Die einzelnen Herde von etwa Silberrubelgröße weisen einen erhabenen, warzenförmigen Rand und eine zarte Narbenbildung der zentralen Partie auf. Pirquet positiv, Wassermann negativ. R. regt die Frage des Behandlungsmodus an und beabsichtigt die Röntgentherapie anzuwenden. Vorher hat der Kranke ohne jeden Erfolg eine Salvarsaninfusion (0,3) erhalten.

Diskussion: Lichatschew, welcher die Blutuntersuchung vorgenommen hat, fand bei dem Kranken 4 800 000 rote Blutkörperchen, 9 400 Leukozyten, im speziellen: neutrophile 58%, eosinophile 7%, eosinophile (kleine) 1%, Lymphozyten (kleine) 15%, große 17%. Übergangsformen 2%.

Jordan bemerkt, daß nach seinen Erfahrungen in der Tat der Finsen-Apparat in einem so stark hypertrophischen, direkt verrukösen Falle von Lupus vulg. nicht anwendbar ist, wohl aber Röntgenstrahlen oder Pyrogallussäure schneller zum Ziele führen dürften.

Kusskow rät, die Salvarsaninfusionen zu wiederholen.

Krassnoglasow hält die Diagnose Lupus vulgaris tumidus et exfoliativus für absolut sicher auf Grund der zarten Narben, des Fehlens jeglicher Geschwürsbildung und des Vorhandenseins von Follikliknötchen auf den Armen.

2. Krassnoglasow führte einen 44jährigen Mann mit **Sarcoma idiopathicum multiplex Kaposi** vor. Der Kranke gibt an, erst 7 Monate krank zu sein, wobei die

Digitized by Google

ersten Knoten auf den Knien aufgetreten sein sollen. Von besonderem Interesse ist in dem betr. Fall, daß sich außer den typischen, am stärksten auf den Handrücken und dem äußeren Ohr ausgeprägten, aber im übrigen fast auf jeder Körperregion stellenweise vorkommenden, hellroten, erhabenen Infiltraten noch Teleangiektasien finden, welche den Infiltraten voranzugehen scheinen, und daß unter einer Salvarsaninfusion (0,4), die vor 10 Tagen vorgenommen wurde, schon eine bedeutende Abflachung vieler Infiltrate zu konstatieren ist, so daß die Salvarsaninfusionen fortgesetzt werden sollen. Der Blutbefund ergab folgendes: Rote Blutkörperchen 5 740 000, weiße Blutkörperchen 6400. Im speziellen: neutrophile 55%, eosinophile 2%, große Lymphozyten 10%, kleine 30%. Übergangsformen 3%.

Diskussion: Anderson hat mehrfach Salvarsan bei Sarkombildung innerer Organe angewandt, aber nie mit Erfolg.

Krassnoglasow erwidert: Das Arsenik ist nur wirksam bei der Hautsarkomatosis und bei Anwendung großer Dosen.

Kusskow hat in einem Fall von Hautsarkomatosis, der mit großen Dosen Arsenik behandelt worden war und zur Sektion kam, den Eindruck gewonnen, daß der Tod durch eine Arsenikvergiftung zustande gekommen war.

3. Jordan sprach **über die Tätigkeit des Finsen-Kabinetts am Mjassnitzki-Krankenhaus zu Moskau in der Zeit von 1910—1914.** Im ganzen wurden 84 Kranke, davon 65 Fälle von Lupus vulgaris und 19 Fälle von Lupus erythematodes behandelt, die fast alle ambulatorische Patienten betrafen. Da die wenigsten der der ärmsten Bevölkerung angehörigen Kranken die Mittel und die Zeit haben, sich längere Zeit ambulatorisch behandeln lassen zu können, so hat J. nur in 16,9% der Fälle von Lupus vulgaris, welche alle frei von Veränderungen der Schleimhäute waren, und in 36,8% der Fälle von Lupus erythematodes Heilungen gesehen.

Diskussion: Turubinev erinnert sich eines Falles, den er in Petersburg gesehen hat, welcher sich schnell unter der Finsen-Behandlung besserte, aber viermal an Rezidiven, freilich immer an anderen Stellen, erkrankte.

Kusskow fragt nach der Wirkung des Erysipels auf den Lupus.

Jordan erwidert, nach Erysipel sieht man zeitweilige Besserungen.

4. Turubinev. **Zur Frage der Vakzinotherapie der Blennorrhoe und ihrer Komplikationen.** Nach einer ausführlichen literarischen Besprechung der Frage von der Vakzinotherapie der Blennorrhoe berichtete Verf. über seine eigenen Versuche, welche ihn zu folgenden Schlußfolgerungen geführt haben: 1. die Antigonokokken-Vakzine ist bei vorsichtiger Anwendung und richtiger Dosierung vollkommen ungefährlich; 2. dieselbe tötet, in genügender Menge angewandt, die Gonokokken und muß 3. in allen akuten Fällen von Blennorrhoe versucht werden; 4. die Antigonokokken-Vakzine wirkt sehr schnell schmerzstillend auf die akuten und subakuten Komplikationen und scheint auch dem Auftreten neuer Komplikationen vorzubeugen; 5. sie begünstigt die Erweichung und Resorption der in den Organen und Geweben vorhandenen pathologischen Produkte der Gonokokken; 6. die instrumentelle Behandlung der chronischen Komplikationen der Blennorrhoe geht bei gleichzeitiger Anwendung der Vakzinotherapie rascher und erfolgreicher vor sich als ohne dieselbe.

Digitized by Google

Fachzeitschriften.

Dermatologische Zeitschrift.

Band 21, Heft 2, 1914.

Intramuskuläre Salvarsandepots und deren Folgezustände im Röntgenbilde, von Artur Schmitt-Würzburg. Die wäßrigen Lösungen oder Suspensionen von Salvarsan geben nur einen lichten, bald nach der Injektion verschwindenden Schatten. Die Depots sind — ehe die Resorption beendet ist — röntgenoskopisch nicht mehr nachweisbar. Die öligen Emulsionen von Salvarsan geben günstigsten Falles nur die Resorption des Salvarsans im Nekroseherd bis zur Absorptionsdichte der umgebenden Muskulatur an. Es können an dem Nekroseherd pathologische Veränderungen, bestehend in Kalkeinlagerungen, vor sich gehen, welche einen Röntgenschatten geben und daher zur Quelle von Trugschlüssen werden können.

Über das Schicksal des Arsens nach subkutaner und intravenöser Salvarsaninjektion, von Konrad Schübel-Würzburg. Die Untersuchungen des Verfassers ergaben, daß nach subkutaner oder intramuskulärer Injektion wohl in den meisten Fällen Arsen selbst noch nach mehreren Monaten an der Injektionsstelle des Salvarsans, wo die Nekrose auftrat, nachgewiesen werden kann, dagegen nicht in quantitativ nachweisbaren Mengen in den Organen von Kaninchen, die mehrmals Salvarsan oder Neosalvarsan intravenös erhalten hatten.

Beiträge zur Ätiologie des Ekzems, von N. Enomoto-Kiel. Verfasser hat es unternommen, zur Ergründung der Ätiologie des Ekzems eine Reihe serologischer Versuche anzustellen und gibt seine Resultate bekannt. Er stellte sich aus den Schüppchen des akuten und chronischen Ekzems Extrakte her. Die Schuppen der Ekzeme enthalten nicht mehr Opsonine als die Schuppen anderer Dermatosen. Ihr Opsoningehalt ist zum Teil geringer als der des Serums der Kranken, und dieser wiederum ist zum Teil geringer, zum Teil höher als der andrer Kranken. Außerdem wurde nicht erwiesen, daß in den Ekzemschuppen in erhöhtem Grade Opsonine für Staphylokokken enthalten sind. Komplement fehlt in den Schuppen oder ist höchstens in minimalen, unwirksamen Spuren vorhanden. Ambozeptoren waren nicht nachweisbar. Der Nachweis wachstumhemmender Stoffe in den Schuppenextrakten fiel verschieden aus. Die Ekzemseren spielen bei der Agglutination gegenüber den aus Ekzemfällen gezüchteten Staphylokokken keine spezifische Rolle.

Über die Bedeutung des Cholesterins für die Xanthombildung, von Erich Schmidt-Tübingen. Der Verfasser hat bei fünf Patienten mit reinen Xanthomata vulgaria Untersuchungen über den Cholesteringehalt im Blute angestellt und Cholesterin gefunden. Was die quantitative kolorimetrische Cholesterinbestimmung anlangt, liegt der Prozentgehalt zwischen 0.259 und 0.572 Prozent. Die Patienten, bei denen die klinischen Erscheinungen am ausgesprochensten waren, wiesen auch den größten Cholesteringehalt auf. Bei den Patienten mit größeren Tumoren war ein größerer Cholesteringehalt nachzuweisen. Die Ursache der Tumorbildung lag in einer Cholesterininfiltration der Kutis bezüglich der Organe vom Blute aus, also eine Konstitutionsanomalie, bei der aus bisher nicht ersichtlichen Gründen eine Vermehrung des Cholesterins im Blute auftritt.

Zur Kasuistik seltener Nagelerkrankungen Lupus erythematosus unguium mutilans, von Julius Heller-Charlottenburg. 2 Abbildungen. Ein sehr interessantes Bild einer Nagelerkrankung bei einer Patientin mit Lupus erythematodes im Gesicht.

Chrzelitzer-Posen.

Digitized by Google

Clinica dermosifilopatica della R. Universita di Roma.

(Bd. 31, Heft 2, Oktober 1913.)

Tuberkulose. Hämoptoe bei der Syphilis und der Tuberkulose, von CAMPANA. Der Artikel enthält hauptsächlich mikroskopische Untersuchungen von tuberkulösen Lungen.

Hemiatrophia facialis zugleich mit Hemiatrophia dorsalis der anderen Seite, von A. GALIMBERTI. Es handelte sich um Atrophie der Weichteile mit pergamentartiger Verdickung der Haut.

Lepra. Anmerkungen, von LIVIA LOLLONI. Kasuistischer Beitrag.

A. Gunsett-Straßburg.

Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle.

(Bd. 54, Nr. 6, 1913.)

Bemerkungen über die WASSERMANNsche Reaktion bei der Syphilis und über einige ihrer hauptsächlichsten Modifikationen, von G. BURZI. Die Arbeit enthält lediglich eine Bestätigung bekannter Tatsachen.

Über die Natur des Rhinoskleroms, von PASQUALE LONGO. Das Rhinosklerom ist eine spezifische, chronische entzündliche Injektionskrankheit, die durch den FRISCHschen Bazillus bedingt ist. Pathologisch anatomisch ist dasselbe durch eine granulomatöse Infiltration charakterisiert.

A. Gunsett-Straßburg.

Dermatologia.

(Russische Monatsschrift.)

1. Zur Frage des Wesens der Parakeratose, von LEBEDEW. Zur Nachprüfung der Arbeiten von NICOLAU, POLLITZER, CEDERCREUTZ u. a. nahm Verfasser bei einigen Hautkrankheiten mit Parakeratose (Ekzema seborrhoicum, Psoriasis, Parapsoriasis, Pityriasis rosea, Lupus vulg. verrucosus) Untersuchungen über das Vorhandensein von Fett im Epithel vor. Gleich NICOLAU erhielt Verfasser die beste Färbung der histologischen Präparate mit Scharlachrot. Im Gegensatz zu NICOLAU fand Verfasser die größte Menge von Fetttröpfchen in der Hornschicht und in den obersten Reihen des Str. spinosum, bei fast völligem Fehlen derselben in den mittleren und unteren Reihen des letzteren, wie auch im Str. germinativum. Auch in bezug auf die Aufnahme des Scharlachrots von der normalen Hornsubstanz ist Verfasser zu etwas anderen Resultaten als die früheren Verfasser gekommen, indem er fand, daß einzelne Partien der normalen Hornschicht schwach gelb und gelb, andere orange, ja sogar rot gefärbt wurden, während einzelne Stellen ungefärbt bleiben. Zur Entscheidung der Frage, ob die eine der Hornschicht Fettsubstanzen enthält oder nicht, nahm Verfasser daher Färbungen derselben mit verschiedenen Farbstoffen vor, so z. B. mit Osmiumsäure, Scharlachrot, Sudan III, Nilblausulfat, Neutralrot und den Färbungen nach FISCHLER, DITRICH, CIOCCIO vor, kam aber hierüber zu keinem definitiven Schluß. Die weiteren Nachprüfungen des Verfassers ergaben im allgemeinen eine Übereinstimmung seiner Befunde mit denen von POLLITZER und CEDERCREUTZ, aber mit einer überraschenden Differenz. Verfasser gelang es nämlich an allen denjenigen Stellen, wo bei den mit Spiritus bearbeiteten Präparaten ein Fehlen der Körnchenschicht konstatiert wird, in frischen, nicht mit Spiritus behandelten Präparaten Zellen nachzuweisen, die den Zellen dieser Schicht sehr ähnlich sind. Verfasser spricht diese Zellen als Körnchenschicht an, welche aber, unter dem Einfluß der Entzündung, das von ihnen ausgearbeitete Keratohyalin in eine andere chemische Substanz verändert haben, die sich anders löst und den Farbstoffen

Digitized by Google

gegenüber anders verhält als das normale Keratohyalin. Durch diese veränderten Eigenschaften desselben kommt es zu keiner normalen Verhornung, sondern zu einer Parakeratose.

2. Zur Kasuistik der seltenen Lokalisation der weichen Geschwüre. Primäre Lokalisation des Ulcus molle in der Urethra mit Autoinokulation auf dem Zeigefinger der linken Hand, von Privatdozent P. Pawlow. Am 25. August stellte sich beim Verfasser ein Soldat mit einem Stippen auf dem Dorsum der dritten Phalange des linken Zeigefingers vor. Nach einigen Tagen wandelte sich dasselbe in ein Geschwür um, welches bald den Charakter eines weichen Schankers annahm und in dessen Absonderung der Streptobazillus Ducrey nachgewiesen werden konnte. Gleichzeitig fand sich aber noch beim Kranken eine geringe Absonderung aus der Urethra, welche nach Angabe des Kranken seit Ende Juli bestehen sollte. Auch diese Absonderung enthielt den Ducreyschen Streptobazillus. Durch das Urethroskop konnte Verfasser an der oberen Wand der Harnröhre, etwas oberhalb der Fossa navicularis eine kleine Exulzeration mit scharfen Rändern und schmierigem Belage nachweisen. Unter der Behandlung schwand sowohl das eine als das andere Ulkus ziemlich rasch.

3. Zur Frage der polypösen Wucherungen der hinteren Harnröhre, von Pereschiwkin. Verfasser hat 32 Fälle von polypösen Wucherungen auf dem Samenhügel beobachtet, von denen 17 auf dem hinteren Abhang desselben, 10 auf der Kuppe und 5 auf dem vorderen Abhang und den Seiten desselben saßen. Die subjektiven Empfindungen, welche diese Wucherungen hervorrufen, sind so mannigfaltig, daß keine einzige von diagnostischer Bedeutung ist. Sie entsprechen den Symptomen der Urethritis usw., resp. einer Striktur. Nur das Endoskop kann Entscheidung bringen. Therapeutisch kann man die Wucherungen entweder chirurgisch oder durch Beizung entfernen. In letzterem Falle leistet der Höllenstein in 10—25%iger Lösung die besten Dienste.

4. Über die Infusion konzentrierter Neosalvarsanlösungen, von Bilim. In 17 Fällen hat Verfasser das Neosalvarsan in 60 ccm Aq. dest. aufgelöst und infundiert, ohne irgend welche Zufälle zu erleben.

5. Trichophytie, eine Alopecia areata vortäuschend, von Privatdozent W. Iwanow. Verfasser spricht sich entschieden gegen die Annahme einer parasitären Alopecia areata aus. Es kann aber gelegentlich ein Fall von Trichophytie klinisch einer Alopecia areata sehr ähnlich sein und eine solche vortäuschen, wie in dem vom Verfasser beschriebenen Fall, wo es sich aber um eine Mikrosporie handelt.

Arthur Jordan-Moskau.

Zeitschrift für Urologie.

Band 8, Heft 2, 1914.

Über kongenitale Zysten der Raphe penis. Zugleich ein Beitrag zur Kenntnis des abnormen Verlaufes der Raphe, von Gustav Fantl-Prag. 23 Textabbildungen. Verfasser beschreibt vier Fälle von Raphezysten nebst zwei histologischen Befunden (eine Schleimzyste, eine Epidermoidzyste). Der abnorme Verlauf der Raphe läßt sich durch die allgemein geltende Anschauung über die Entstehung der Raphe nicht erklären. Die Raphe entwickelt sich unabhängig von dem Schließungsvorgang der Harnröhre.

Über Metallspiralen zum Pezzer-Katheter, von Jonathan Paul Haberern-Budapest. 4 Abbildungen. Um eine Knickung des heraushängenden Katheters zu vermeiden, überzog der Autor dieselben an ihrem äußeren Ende mit Spiralen aus Neusilberdraht.

Digitized by Google

Nephrektomie bei bilateraler Tuberkulose, von Robert Bachrach-Wien. Wenn die eingehende Untersuchung, die unter Umständen eine Nephrotomie einschließt, eine schwere Erkrankung der einen Niere ergibt, die annehmen läßt, daß sie ihres Parenchyms verlustig gegangen, oder durch eine Mischinfektion das Leben des Kranken unmittelbar bedroht, so ist eine Nephrektomie geboten, wenn auch selbstredend keine radikale Heilung dadurch zu erwarten ist. Jedenfalls wird das Leben dadurch verlängert und der Patient für längere Zeit beschwerdefrei gemacht.

Zur Prognosenstellung bei Nephritiden, von H. Hohlweg-Gießen und **Entgegnung auf dieses Thema des Herrn Hohlweg-Gießen,** von H. Strauss-Berlin. Polemik beider Herren, wer zuerst die Anschauung vertreten hat, daß ein hoher Reststickstoff im Blutserum von Nierenkranken bezüglich der Lebensdauer ein sehr ungünstiges Symptom ist. Chrzelitzer-Posen.

I. Beiheft 1914.

Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Urologie.

Die Urologie als Wissenschaft im Lehrfach, von L. Casper-Berlin. Nach einem Überblick über die historische Entwicklung und die dadurch gezeitigten Erfolge in der Urologie fordert der Redner die Schaffung eines eigenen Lehrstuhls für Urologie. Der allgemeine Praktiker soll so viel wissen und können, daß er imstande ist, im Notfalle seinen Pflegebefohlenen Hilfe zu bringen. Es muß Ärzte geben, die das Fach voll und ganz beherrschen, die auch in der feinsten Untersuchungs- und Behandlungsmethode sattelfest sind. Es muß Einrichtungen geben, die den Ausbau und die Weiterentwicklung des Faches gewährleisten.

Serologie und Vakzinetherapie in der Urologie, Referenten: Wassermann und Michaelis-Berlin. Wassermann: Es gibt zwei Infektionen, einerseits desselben Bakteriums oder einer Mischinfektion, und ferner kann die Infektion nur auf die oberflächlichen Schichten des Epithels beschränkt sein oder in die Tiefe des Gewebes eingedrungen sein. Daraus folgt, daß nur die tief in das Gewebe eingedrungenen Infektionsprozesse durch die Vakzinationstherapie beeinflußt werden können, da nur durch das Blut das Vakzinematerial an den Infektionsprozeß gebracht werden kann.

Michaelis: Tropine und Opsonine sind qualitativ verschiedene Körper. Die Tropine sind thermostabile Körper, nicht komplexer Art, welche fast ausschließlich im Immunserum vorkommen. Opsonine sind thermolabile Stoffe des Normalserums. Das therapeutische Bestreben muß dahin gerichtet sein, die bakteriotropen Substanzen des Serums so zu steigern, daß sie der Bakterien-Invasion gegenüber nicht nur eine Schutz-, sondern auch eine Heilwirkung ausüben können. Durch Injektion abgetöteter Bakterien werden sich Immunopsine und Tropine bilden lassen. Der opsonische Index drückt das Verhältnis der phagozytären oder opsonischen Kraft des kranken Blutes zur phagozytären oder opsonischen Kraft des normalen Blutes aus. Zu diesen Bestimmungen müssen wir einerseits Patientenserum, Bakteriensuspension und Leukozyten, andererseits Normalserum, Bakteriensuspension und Leukozyten zusammenbringen und im Brutschrank bei 37% phagozytieren lassen. Im allgemeinen bewegt sich der normale Index zwischen 0.9—1,1. Ein dauernd subnormaler Index deutet auf einen lokalisierten Herd, ein dauernd schwankender spricht für eine Allgemeinerkrankung und ein dauernd normaler Index für einen gesunden Organismus: durch die subkutane Injektion einer Vakzinedosis schaffen wir ein Antigendepot, welches die Zellen des gesunden Gewebes zur Bildung der Antikörper anregt. Antikörper sind normale Bestandteile des menschlichen Organismus. Durch die Injektion bewirken wir eine Erhöhung der Antikörper und außerdem eine Hyperleukozytose. Durch die Vakzinationstherapie werden die Bakterien in ihrer Entwicklung verändert und degeneriert.

Digitized by Google

Die Vakzinetherapie in der Urologie, von Richard Volk. Für die Vakzinationstherapie eignen sich nebst einzelnen blennorrhoischen Komplikationen verschiedene infektiöse Erkrankungen der Harnorgane, vorwiegend als unterstützende Mittel neben den bisherigen Methoden. Die Art der Wirkung ist derzeit noch nicht völlig aufgeklärt; die akute Urethritis wird mitunter so beeinflußt wie durch ein gutes Balsamikum, ist aber für die Vakzinationsbehandlung nicht sehr geeignet. Dagegen leistet sie gute Dienste bei Epididymitis, Funikulitis, Arthritis, weniger aussichtsreich bei Behandlung der Prostatitis und Follikulitis. Besonders günstige Resultate lassen sich oft bei Koli und Staphylokokkeninfektionen erzielen. Üble Nachwirkungen sind nicht zu befürchten. Die diagnostische Vakzination kann bei blennorrhoischen Erkrankungen oft mit Vorteil angewendet werden.

Die Vakzinetherapie in der Urologie unter besonderer Berücksichtigung der Koliinfektion, von C. Schneider-Brückenau. Die vollständig ungefährliche Vakzinationsbehandlung der infektiösen Prozesse des Harnsystems bedeutet einen erheblichen Fortschritt gegenüber der bisherigen Behandlung dieser Erkrankungen und ist bei allen akuten und chronischen Fällen anzuwenden. Sie ist mit der lokalen Behandlung zu verbinden, da die durch die Infektion gesetzten pathologischen anatomischen Veränderungen dazu nötigen. Wir haben in der Vakzination ein Mittel, unsere Operationsstatistik zu verbessern. Man kann durch prophylaktische Vakzination bei infizierten Steinnieren, Pyonephrose, bei Blasenoperationen usw. einer Infektion des Gewebes während der Operation einen starken Damm entgegensetzen. Bestehendes Fieber ist in allen Fällen schon nach der ersten Vakzination verschwunden. Das Allgemeinbefinden hob sich, die subjektiven Beschwerden wurden geringer, und der Eitergehalt des Urins nahm ab.

Über den diagnostischen und therapeutischen Wert der Sera und Vakzine für die Behandlung blennorrhoischer Erkrankungen, von Paul Asch-Straßburg i. E. Der therapeutische Wert war ganz verschieden — fast gleich nach den Berichten anderer Autoren. In vielen Fällen war die Behandlungszeit abgekürzt, in einigen Fällen wirkungslos. Was den diagnostischen Wert anlangt, so gelang es in manchen Fällen, die Gonokokken nach einer Vakzineinjektion im Urethralausfluß zum Vorschein zu bringen, wo sie vorher nicht nachweisbar waren. In einer weiteren Anzahl von Fällen, in denen die Vakzineinjektion allein und die Urethroskopie für sich nichts Abnormes erkennen lassen, gelang es, pathologische Veränderungen zu erzeugen und festzustellen, welche das Vorhandensein von Gonokokken dartun. Wir haben daher in der Verbindung der Injektion von Gonokokkenvakzinen mit urethroskopischen Untersuchungen eine sehr brauchbare und zuverlässige diagnostische Methode zur Erkennung der Kontagiosität. Diese Methode ist bei der Erteilung des Ehekonsenses von außerordentlichem Werte.

Anmerkung über die Behandlung der lokalen und allgemeinen Komplikationen der Blennorrhoe durch Antimeningokokkenseruminjektionen, von P. Heresca und L. Stroninger-Bukarest. Die Verfasser haben mit dem Antimeningokokkenserum bei Arthritis und Ophthalmie, Ischias, blennorrhoischer Septikämie, blennorrhoischer Ureteropyelitis, blennorrhoischer Meningitis, Epididymitis blennorrhoica großartige Erfolge erreicht. Das Serum ist ein gutes Heilmittel gegen blennorrhoische Komplikationen und besonders gegen Gelenkrheumatismus. Es ist ganz unschädlich.

Vakzinetherapie in Fällen chronischer, nicht blennorrhoischer Erkrankung der Harnwege, von Alfred Czinner-Wien. Heilungen in klinischem und bakteriologischem Sinne wurden nicht erzielt. In veralteten Fällen nicht blennorrhoischer Infektion der Harnwege, die jeder lokalen und medikamentösen Therapie gegenüber refraktär geblieben waren, wurde durch die Vakzination allein erhebliche Besserung erzielt. Die lokale

Digitized by Google

und medikamentöse Behandlung dürfte die Vakzinetherapie wesentlich unterstützen. Temperatursteigerungen sind zur Erzielung einer Wirkung nicht notwendig. Sehr hohe Temperaturstiege sind auf eine Überdosierung zurückzuführen, haben gewöhnlich eine kürzer oder länger andauernde Verschlimmerung der Krankheitsbilder zur Folge. Im allgemeinen kann man von Staphylokokkenvakzine höhere Dosen anwenden als von Kolistämmen. Prinzipiell soll in allen Fällen von bakterieller Infektion der Harntraktus mittels Harnleiterkatheterismus festgestellt werden, ob es sich um eine renale Infektion handelt, und in letzterem Fall nur die aus dem Ureterharn gezüchteten Bakterien zur Herstellung einer Vakzine verwendet werden, da das Einschleppen von Bakterien aus der Harnröhre in die Blase niemals auszuschließen ist, und wir andererseits nicht wissen, welche Virulenz und Toxizitätsänderungen zumal die Kolibazillen unter dem Einfluß des Blasenharns erleiden. Vorsichtige intravenöse Injektionen werden anstandslos vertragen. Die Vakzinetherapie ist ungefährlich.

Zur Indikationsstellung der suprapubischen Prostatektomie, von Thelen-Köln. Die Operation ist zunächst angezeigt bei berechtigtem Verdacht auf maligne Tumoren, Karzinom usw. und bei allzuhäufigem nächtlichen Miktionsbedürfnis, welches oft jeder ausdauernden konservativen Behandlung unzugänglich ist und den Patienten jegliche Nachtruhe raubt. Ferner bei den chronisch kompletten oder inkompletten Retentionen mit anhaltenden Beschwerden und ständigem Katheterleben, ferner bei der chronisch inkompletten Retention mit distendierter Blase.

Als Kontraindikation gelten schwere Atheromatose des Herzens und des Gefäßsystems, schwere Konstitutionskrankheiten und dauernde Insuffizienz der Nieren.

Die Prostatektomie bei unzureichender Nierenfunktion, von Max Waldschmidt-Wildungen. Der Verfasser berichtet über gute Erfolge durch eine zweizeitige Prostatektomie — erstens durch Zystostomie und dann die eigentliche Prostataoperation.

Über Prostatektomie wegen Prostatahypertrophie, von Paul Steiner-Klausenburg. Es ist immer nötig, den Zustand der Nieren zu prüfen. Der Verfasser schreitet im ersten Stadium nicht gleich zur Operation, sondern sucht durch konservative Maßregeln Besserung respektiv Linderung herbeizuführen. Dagegen ist die Operation ndiziert im Stadium der chronischen totalen Retention, wenn die Blase infiziert ist. Verfasser empfiehlt die Freyersche Methode.

Die chirurgische Behandlung der Prostataatrophie, von Paul Steiner-Klausenburg. Die Prostataatrophie zeigt dieselben Symptome wie die Hypertrophie. Auch da kann absolute Harnverhaltung zur Operation drängen. Die Erfolge sind gut.

Chrzelitzer-Posen.

Bücherbesprechungen.

Beiträge zur Klinik der Infektionskrankheiten und zur Immunitätsforschung (mit Ausschluß der Tuberkulose), herausgegeben von L. Brauer. Verlag von Kabitzsch-Würzburg. Unter diesem Titel erscheint seit mehr als Jahresfrist im Parallelorgan zu den „Beiträgen zur Klinik der Tuberkulose“ in zwanglosen Heften. Im ersten Teile, Originale, soll einerseits Klinikern und Theoretikern, die sich speziell mit Infektionskrankheiten und Immunitätsforschung beschäftigen, eine bequeme und zweckentsprechende Publikationsmöglichkeit gegeben, andererseits dem Praktiker die Forschungsresultate auf diesem von Jahr zu Jahr an Bedeutung gewinnenden Gebiete zugänglich gemacht werden. Der zweite Teil, Ergebnisse, soll eine umfassende Übersicht über die Fortschritte auf dem genannten Gebiete ermöglichen. Auch der Dermatologe, dessen Spezialwissenschaft sich die Früchte der Immunitätsforschung mehr und

Digitized by Google

mehr nutzbar gemacht hat, wird, wie die ersten Hefte versprechen, in dieser Zeitschrift manche Anregung finden: Uns interessieren speziell die folgenden Arbeiten:

1. Über Febris herpetica, von Schottmüller. (Bd. 1, H. 1.) In den 50 Beobachtungen handelt es sich meist um ausgebreiteten Herpes in Mund-, Wangengegend und auf der Schleimhaut, der keine Beziehungen zu bestimmten Nervenbahnen zeigt. In allen Fällen lagen Erkrankungen der Genital- oder Harnorgane vor, deren Erreger das Bacterium coli commune war. In einem Teile der Fälle gelang auch der Nachweis der Bakterien im Blute, im Bläscheninhalt waren sie dagegen nie anzutreffen. Es unterliegt keinem Zweifel, daß der Herpes seine Entstehung der Koliinfektion verdankt; und zwar handelt es sich nicht um bazilläre Metastasen, sondern wahrscheinlich um eine Toxinwirkung. Von praktischer Bedeutung sind die Beobachtungen Schottmüllers insofern, als einerseits Herpes bei Krankheiten der Genital- und Harnorgane auch ohne bakteriologische Untersuchung eine Koliinfektion beweist und somit eine günstige Prognose stellen läßt, andererseits durch den Herpes in unklaren Krankheitsfällen die Aufmerksamkeit auf eine mögliche Koliinfektion von Blase, Nierenbecken oder Uterus gelenkt wird.

2. Über Fettantikörper und ihre Bedeutung (mit besonderer Berücksichtigung der Lepra), von Hans Much. Zu kurzem Referat nicht geeignet.

3. Der Einfluß der Anaphylaxieforschung auf Dermatologie und Venerologie, von Carl Bruck. (Bd. 1, H. 3.) Die Arbeit zeigt an der Hand fremder und eigener Untersuchungen, wie anregend die Anaphylaxieforschung auf die Dermatologie gewirkt hat. Wenn auch noch vieles unklar und hypothetisch ist, so sind doch von diesem Zweige der Immunitätsforschung noch reiche Früchte zu erwarten. Der Begriff der Idiosynkrasie, unter dem die verschiedenartigsten Vorgänge zusammengefaßt wurden, ist durch die neuen Untersuchungen wesentlich geklärt worden. So gelang Bruck der Beweis des Zusammenhanges von Arzneimittelidiosynkrasie mit anaphylaktischen Vorgängen dadurch, daß er durch Übertragung von Serum eines Patienten mit Jodoformidiosynkrasie bei Meerschweinchen ein Krankheitsbild erzeugen konnte, das dem bei Anaphylaxie beobachteten analog war. Er nimmt an, daß bei Jodoformzufuhr ein jodierter, nicht mehr artspezifischer Eiweißkörper entsteht, der sensibilisierend wirken kann. Auch bei anderen Körpern, wie Antipyrin, Kopaivabalsam, Brom, Chinin, Chloroxylonin (Satinholz), Quecksilber, Kodein, gelang die passive Übertragung der Überempfindlichkeit. Bruck nimmt an, daß es sich hierbei um echte Anaphylaxie, das ist Eiweißantigenüberempfindlichkeit, handelt. Er betont aber, daß er die Anaphylaxieerklärung nicht auf alle Arzneiidiosynkrasien ausgedehnt wissen will. Andere Verfasser (Volk, Zieler, Kyrle) glauben diese Erscheinungen nicht zur Anaphylaxie rechnen zu dürfen, weil die Antigennatur des übertragenen anaphylaktischen Körpers unbewiesen oder gar ausgeschlossen sei.

Ob die Salvarsanüberempfindlichkeit in das Gebiet der Anaphylaxie gehört, mit der sie größte Ähnlichkeit hat, ist nicht erwiesen. Dagegen ist dieser Zusammenhang bei den tuberkulösen Exanthemen als sichergestellt zu betrachten. Auch die Exantheme der akuten Infektionskrankheiten werden mit anaphylaktischen Vorgängen in Verbindung gebracht. Bei Urticaria ex ingestis gelang Bruck die passive Übertragung einer Schweinefleischidiosynkrasie vom Menschen auf Meerschweinchen. Daß die Kutireaktion bei tertiärer Lues als anaphylaktischer Vorgang anzusehen ist, beweisen die Versuche Nakanos, der überhaupt die Gummabildung bei Lues als anaphylaktische Lokalreaktion auffaßt. Auch bei Ulcus molle und Blennorrhoe sind Überempfindlichkeitserscheinungen im Sinne einer Anaphylaxie beobachtet worden.

Die rein zelluläre Überempfindlichkeit, wie sie nach den Transplantationsversuchen

Digitized by Google

von Bloch bei Jodoform oder wie sie bei der Pirquetschen Reaktion bei Tuberkulose vorliegt, ist vielleicht als Begleiterscheinung oder als Vorläufer einer Serumanaphylaxie gegenüber dem betreffenden Antigen anzusehen. Die Idiosynkrasie einzelner Individuen gegenüber Tuberkulin, die sich durch diffuse Exantheme dokumentiert, beruht auf einer experimentell nachweisbaren Anaphylaxie. In den Tuberkuliden sieht man heute den Ausdruck einer Überempfindlichkeit der Haut gegenüber dem Tuberkelbazillenprotein.

Die Überempfindlichkeit bei Trichophytie ist, wie der Blochsche Versuch beweist, eine rein zelluläre. Bei Staphylokokkenerkrankungen der Haut sind nicht nur erhebliche Stichreaktionen, sondern auch starke Reaktionen der Krankheitsherde nach Injektion einer aus dem homologen Stamm hergestellten Vakzine beobachtet worden, die bei heterologen Stämmen fehlten.

Bei Psoriasis, Pemphigus, Pellagra sind durch Impfungen Erscheinungen erzielt worden, die an Überempfindlichkeitsreaktionen erinnern.

4. Die Methoden zur Darstellung und Züchtung von Spirochäten, von H. Sowade. (Bd. 2, H. 1.) Zusammenfassende Arbeit über die brauchbarsten Darstellungs- und Züchtungsmethoden der pathogenen und differentialdiagnostisch wichtigen nicht pathogenen Spirochäten. Der größte Teil ist der Spirochaeta pallida gewidmet. Die Lebenduntersuchung, Vitalfärbung, Färbung in Ausstrich und Schnitt, Schnellfärbung, Geißelfärbung, Versilberung und Darstellung nach Burri sind ausführlich behandelt. Am eingehendsten beschäftigt sich die Arbeit mit den Züchtungsverfahren nach Mühlens, Noguchi, Sowade, Arnheim, Nakano, Thol, Shmamine und Tomaszewski. Von sonstigen Spirochäten sind behandelt: Spirochaeta refringens balanitidis, die Mundspirochäten, Spirochaeta pertenuis, die Rekurrensspirochäten, die Spirochaeta anserina und gallinarum, sowie die Spirochaeta Theileri und Vincenti. Valentiner-Leipzig.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Die Bekämpfung der venerischen Seuche, von Karl Kassel. (Arch. f. d. Gesch. d. Naturwiss. u. d. Technik, 1913, Bd. 6.). Aus den Akten des Königlichen Staatsarchivs zu Posen berichtet K. über die Bemühungen, die Preußen machte, um in den neugewonnenen polnischen Besitzteilen (nach der Teilung Polens 1772—1793) die Gesundheitszustände zu heben, insbesondere die weite Verbreitung der Geschlechtskrankheiten einzudämmen. Das Wesentlichste in den Plänen des Königs, den kulturellniedrigstehenden Mann, wenn er venerisch erkrankt ist, seiner Umgebung zu entziehen und in besseren sanitären Verhältnissen für seine Heilung zu sorgen, scheiterten aber an den mannigfachsten Widerständen. Eugen Brinitzer-Altona.

Verschiedenes.

Prof. Gustav Riehl in Wien wurde zum korrespondierenden (honorary) Mitgliede der Royal Society of Medicine in London gewählt.

Dr. George Pernet wurde zum ordinierenden Arzte des West London Hospital und zum Dozenten der Dermatologie am West London Post Gradual Medical College ernannt.

Dr. Paul Spillmann, Professor der medizinischen Klinik in Nancy, ist gestorben. Er war auch auf dermatosyphilidologischem Gebiete tätig und ein guter Kenner der deutschen medizinischen Literatur.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.
Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

28. März 1914 | Nr. 13 | Band 58

Aus der syphilidologischen Klinik in Stockholm (Vorstand: Prof. Dr. J. Almkvist).

Klinische Beobachtungen über die Einwirkung des Salvarsans und der Kombination von Salvarsan und Quecksilber auf den Fötus.

Von

Dr. Karl Hedén, Assistenzarzt.

Vor kurzem hat Marcus[1]) seine Beobachtungen über kongenitale Syphilis mit Rücksicht auf die Verhältnisse vor, bei und nach der Geburt des Kindes mitgeteilt. Seine Erfahrungen stützt er auf 127 Fälle, die von ihm untersucht worden sind, teils im Krankenhause St. Göran, teils im „Lilla Hemmet" des Welanders.

Seine Ergebnisse sind folgende: Unbehandelte Mütter haben 90,2%, und behandelte, doch nicht während der Gravidität, 82,3%, diejenigen aber, die während der Gravidität behandelt worden sind, nur 45,6% sicher syphilitische Kinder geboren. Man muß zugeben, daß dieses Herabsetzen der Prozentzahl der sicher syphilitischen Kinder eine Folge der antisyphilitischen Behandlung sein kann.

Da wir glauben, daß das Salvarsan einen bedeutenden Fortschritt der Syphilisbehandlung repräsentiert, können wir hoffen, daß diejenigen syphilitischen Mütter, die eine kräftige Salvarsanbehandlung durchgemacht haben, eine noch geringere Prozentzahl sicher syphilitischer Kinder gebären werden.

Eine Untersuchung der Kinder salvarsanbehandelter Mütter hat infolgedessen wohl ein gewisses Interesse, besonders wenn man sie mit den Resultaten von Marcus vergleicht.

Ich bin deshalb meinem Chef, Herrn Prof. Almkvist, sehr dankbar, daß er das Material seiner Klinik zu diesem Zweck zu meiner Verfügung gestellt hat.

Die Mütter, deren Kinder ich untersucht habe, sind mit Salvarsan in zweierlei Weise behandelt: 1. mit Salvarsan (resp. Neosalvarsan) allein, 2. mit Salvarsan (resp. Neosalvarsan) und Hg kombiniert. Diese

[1]) Marcus, Karl, Klinische Beobachtungen über die Prognose der kongenitalen Syphilis. Arch. f. Derm., 1913, Bd. 116, H. 1.

Digitized by Google

beiden Methoden sind von ALMKVIST früher in dieser Wochenschrift beschrieben [1]) worden.

Tabelle I. Nur mit Salvarsan

Nr.	Name und Geburtstag	Mutter				
		Alter der Syphilis bei Partus	Behandlung		Erscheinungen	Seroreaktion
			vor der Gravidität	während der Gravidität		
1.	Sique R. 7. 7. 1911	5 Mon. (ungefähr)	0	24. 5.—16. 6. 2 Salvarsaninjektionen à 0,4 g	Lues (Papul. mucos. vulv. et tonsillar. + Exanthem. maculopapulos. + Psoriasis palmar. et plantar.)	25. 5. +++ 14. 6. +++ 18. 7. —
2.	Hjalmar N. 7. 7. 1911	3 Mon.	0	16. 6. 1911 Salvarsan = 0,4 g	Lues (Scleros. lab. maj. dx. + Papul. muc. vulvae + Scleradenit. inguinal.)	16. 6. +++ 23. 7. +++
3.	Göta E. 19. 8. 1911	6 Mon.	0	19. 6.—3. 8. 1911 3 Salvarsaninjektionen a 0,4 g	Lues (Pap. mucos. vulvae + Scleradenit. inguinal.)	17. 6. +++ 10. 7. +++ 1. 8. +++ 30. 8. +++
4.	Rune G. 22. 8. 1911	Unbekannt	0	5. 8. Salvarsan = 0,4 g	Lues (Leucoderma colli)	1911 5. 8. +++
5.	Otto L.	6 Mon. (ungefähr)	0	11. 7.—25. 8. 1911 3 Salvarsaninjektionen a 0,4 g	Lues (Pap. mucos. vulvae et tonsillar.)	1911 10. 7. +++ 1. 8. +++ 25. 9. +++ 2. 11. ++
6.	Sique F. 14. 9. 1911	Unbekannt	28. 9. 1910 Salvarsan = 0,45 g	14. 2. 1911 Salvarsan = 0,6 g	Lues (Pap. lichenoid. aggregat. anticrur.)	1910 28. 9. +++ 3. 10. ++ 17. 10. ++ 7. 11. + 12. 12. — 1911 18. 1. + 7. 2. + 1. 3. — 8. 3. — 15. 3. — 23. 3. — 20. 4. — 28. 5. — 29. 6. — 15. 11. +++

[1]) ALMKVIST, Über die Bedeutung des Salvarsans und Neosalvarsans bei der Behandlung der Syphilis. Derm. Wochenschr., 1913, Nr. 2.

Digitized by Google

Die Ergebnisse meiner Untersuchungen habe ich in den beistehenden Tabellen zusammengestellt.

behandelte Mütter.

Kind			
Bei der Geburt		Verlauf	Behandlung
Symptome	Seroreaktion		
0 Gewicht 4010 g	18. 7. —	6 Monate später keine Zeichen von Syphilis. WR wurde nicht genommen.	0
Hepatit. et Splenit. luetica. Das Kind war atrophisch. Gewicht 2750 g	1911 24. 7. +++	Unbekannt	24. 7. Hg-Säckchen a 0,5 g
0 Gewicht 4300 g	1911 29. 8. + 29. 9. — 6. 11. —	Normal. Gewicht nach 3 Monaten 6500 g.	6. 9. Hg-Säckchen a 0,5 g
Hepatit. et Splenit. luet., sehr atrophisch. Gewicht 1900 g	31. 8. +++	† 21. 9. Das Kind zeigte bei der Sektion Hepatit. et Splenitis luetica.	
0 Blutung von der Nabelseite (strang), Hämophilid. Gewicht 2900 g	1911 22. 9. —	† 25. 9. Bei der Sektion: Bronchitis capillar. + Nephritis acut. Keine Zeichen von Syphilis.	
Koryza 15. 11. Gewicht 4800 g	1911 15. 11. +++	† 11. 12. 1911. Bei der Sektion: Peritonit. acut. + Hepatit. et Splenit. luetic.	15. 11. Hg-Säckchen a 0,5 g

Digitized by Google

Nr.	Name und Geburtstag	Mutter				
		Alter der Syphilis bei Partus	Behandlung		Erscheinungen	Seroreaktion
			vor der Gravidität	während der Gravidität		
7.	Valdemar M. 30. 10. 1911	6 Mon. (ungefähr)	0	30. 8.—22. 9. 1911 2 Salvarsaninjektionen a 0,4 g	Lues (Pap. mucos. vulvae + Scleradenit. inguinal. + Exanthem. maculos.)	1911 30. 8. +++ 19. 9. +++ 13. 10. +++ 1912 13. 1. —
8.	Viola J. 16. 12. 1911	8 Mon. (ungefähr)	0	27. 6.—30. 10. 1911 8 Salvarsaninjektionen a 0,4 g	Lues recens (Scleros. rest. + Pap. muc. vulvae + Exanthem. maculo-papulos.)	1911 18. 7. +++ 14. 8. — 4. 9. — 3. 10. — 24. 10. — 1912 4. 1. — 5. 2. — 14. 3. — 23. 3. — 2. 6. — 14. 7. — 1. 9. — 1. 10. — 1913 23. 2. — 7. 6. —
9.	Knut L. 10. 3. 1912	Unbekannt	0	21. 11. 1911—12. 2. 1912 4 Salvarsaninjektionen a 0,4 g	Lues recidiv. (Pap. muc. vulvae et ad anum + Psoriasis plant.)	1911 17. 1. +++ 1912 2. 3. — 28. 3. ++
10.	Oscar J. 13. 3. 1912	5 Mon.	0	6. 11.—27. 12. 1911 6 Salvarsaninjektionen a 0,4 g	Lues recens (Scleros. rest. lab. maj. sin. + Scleradenit. inguinal.)	1911 7. 11. +++ 30. 12. +++ 1912 3. 4. +++
11.	Karl N. 28. 3. 1912	Unbekannt	1910 15 Hektininjektionen	28. 12. 1911—26. 1. 1912 2 Salvarsaninjektionen a 0,4 g	Lues (WR +++, sonst keine Symptome)	1911 22. 12. +++ 1912 10. 4. +++

Digitized by Google

Kind			
Bei der Geburt		Verlauf	Behandlung
Symptome	Seroreaktion		
0 Gewicht 3220 g	1911 13. 11. — 20. 12. — 1912 21. 1. —	Normal. Das Kind wog nach 4 Monaten 5400 g.	0
0 Gewicht 3600 g	1912 4. 1. — 5. 2. — 11. 3. — 23. 3. — 3. 5. — 7. 5. — 22. 5. — 4. 6. — 12. 8. — 3. 10. — 14. 11. — 17. 12. — 1913 14. 1. — 3. 3. — 5. 5. — 12. 6. — 14. 7. — 18. 8. — 1. 9. — 1. 10. — 1. 11. —	Das Kind hat sich vollständig normal entwickelt und wog nach 19 Monaten 13100 g.	0
0	1912 18. 3. +++ 30. 5. +++ 3. 10. +++	Nach 2 Monaten zeigte das Kind Koryza und nach 3 Monaten Paronychia luetic.	24. 3. Hg-Säckchen a 0,5 g
0 Gewicht 3500 g	1912 30. 3. +++ 3. 4. +++ 1. 8. — 5. 9. — 9. 10. — 14. 11. — 28. 12. —	Verlauf normal. Das Kind wog nach 10 Monaten 8350 g.	30. 3. Hg-Säckchen a 0,5 g + 4 Neosalvarsaninjektionen = 0,2 g Salvarsan
0 Gewicht 2250 g	1912 10. 4. +	† 19. 4. Das Kind zeigte bei der Sektion Pneumonia acut., aber keine Zeichen von Syphilis.	0

Digitized by Google

Nr.	Name und Geburtstag	Mutter				
		Alter der Syphilis bei Partus	Behandlung		Erscheinungen	Seroreaktion
			vor der Gravidität	während der Gravidität		
12.	Jsak S. 5.6.1912	11 Mon. (ungefähr)	0	17.8.—10.11.1911 8 Salvarsaninjektionen a 0,4 g	Lues (Exanth. maculo-papulos. + Pap. muc. tonsillar. + Psoriasis palmar. et plantar.)	1911 17.8.+++ 5.9.+++ 16.9.+++ 17.9.+++ 13.11.— 19.12.— 1912 12.3.—
13.	Margit E. 11.6. 1912	4 Mon.	0	1.6.—10.6.1912 3 Neosalvarsaninjektionen = 2,3 g Salvarsan	Lues recens (Scleros. + Scleradenit. inguinal. + Exanthem. maculo-papulos.)	1912 31.5.+++ 20.6.+++
14.	Maj A. 20.6. 1912	7 Mon.	0	10.2.—10.6.1912 5 Salvarsaninjektionen a 0,4 g	Lues recens (Scleros. rest. + Pap. muc. vulvae et ad anum + Scleradenit. inguinal. + Exanthem. papulos.)	1912 7.2.+++ 2.5.— 6.6.—
15.	Sven W. 3.7.1912	5 Mon. (ungefähr)	0	23.3.—1.5.1912 8 Salvarsaninjektionen a 0,4 g	Lues recens (Scleros. rest. + Scleradenit. inguinal. + Exanthem. maculo-papul. + Pap. capillitii)	1912 23.3.+++ 3.5.— 16.7.— 19.8.+++
16.	Erik J. 6.9.1912	Unbekannt	13.4. bis 27.6. 1911 4 Salvarsaninjektionen a 0,4 g	0	30.3.1911 Lues (WR +++, sonst keine Symptome)	1911 30.3.+++ 2.5.+++ 24.5.— 30.6.— 4.8.— 28.8.— 1912 28.11.+++
17.	Ingrid K. 4.12. 1912	2 Mon.	0	10.9.—16.10.1912 8 Neosalvarsaninjektionen = 4,2 g Salvarsan	Lues recens (Scleros. + Scleradenit. inguinal, Spirochaet. pallid.)	1912 10.9.— 24.10.— 28.12.— 1913 3.3.— 4.4.—

Digitized by Google

Kind			
Bei der Geburt		Verlauf	Behandlung
Symptome	Seroreaktion		
0 Gewicht 4000 g	1912 19. 6. +++	† 30. 7. Bei der Sektion: Peritonit. acut., keine Zeichen von Syphilis.	19. 6. Hg-Säckchen a 0,5 g
0 Gewicht 3180 g	1912 20. 6. ++ 12. 8. — 14. 11. — 28. 12. —	Normal. Gewicht nach 6 Monaten 6600 g.	20. 6. Hg-Säckchen a 0,5 g
0 Gewicht 3275 g	1912 1. 7. — 18. 7. — 3. 10. — 4. 11. —	Normal	29. 7. Hg-Säckchen a 0,5 g
0 Gewicht 3450 g	1912 15. 7. — 19. 8. — 15. 9. —	Normal. Gewicht nach 2 Monaten 5550 g.	0
Lues congenit. (Roseol + Osteocondritis humeri dx. + Hepatitis et Splenit.). Gewicht 3500 g	1912 28. 11. +++ 15. 12. +++ 1913 5. 5. +++		4. 11. Hg-Säckchen a 0,5 g
0 Gewicht 3250 g	1912 13. 12. — 1913 3. 2. — 26. 3. — 5. 5. — 12. 6. — 21. 7. — 31. 7. — 18. 8. — 1. 9. — 1. 11. — 1. 12. —	Normal. Gewicht nach 9 Monaten 7000 g.	0

Digitized by Google

Tabelle II. Mit Salvarsan und

Nr.	Name und Geburtstag	Mutter				
		Alter der Syphilis bei Partus	Behandlung		Erscheinungen	Seroreaktion
			vor der Gravidität	während der Gravidität		
1.	Erik G. 6.5.1912	12 Mon. (ungefähr)	0	18.12.1911—2.5. 1912 5 Salvarsaninjektionen a 0,4 g + 4 Mrk.-Inj. a 0,067 g Hg	Lues (Pap. mucos. vulvae + Scleradenit. inguinal. + Leucoderma)	1911 15.12. +++ 1912 17.1. +++ 10.4. +++ 15.5. + 30.5. —
2.	Knut B. 28.7. 1912	6 Mon. (ungefähr)	0	6.4.—18.6.1912 6 Neosalvarsaninjektionen = 3,8 g Salvarsan + 7 Mrk.-Inj. a 0,067 g Hg	Lues recens (Scleros. rest. + Scleradenit. universal. + Pap. muc. vulvae et tonsillar. + Papul. capilliti)	1912 4.4. +++ 31.5. — 12.8. — 5.9. — 9.10. — 14.11. — 1913 14.1. — 24.4. — 8.5. —
3.	John J. 22.9. 1912	10 Mon.	0	17.2.—22.8.1912 5 Salvarsaninjektionen a 0,4 g + 7 Mrk.-Inj. a 0,067 g Hg	Lues (Pap. muc. vulvae et tonsillar. + Scleradenit. universal.)	1912 2.3. +++ 1.6. — 18.7. — 19.9. —
4.	Irma F. 5.10. 1912	6 Mon. (ungefähr)	0	10.6.—5.10.1912 6 Neosalvarsaninjektionen = 3 g Salvarsan + 10 Mrk.-Inj. a 0,067 g Hg	Lues recens (Ödem dur. lab. maj. sin. + Pap. mucos. vulvae + Roseola)	1912 10.6. +++ 23.9. — 14.10. — 14.11. — 1913 24.1. — 10.2. — 3.3. —
5.	Gustaf K. 4.11. 1912	6 Mon. (ungefähr)	0	30.7.—16.10.1912 6 Salvarsaninjektionen a 0,4 g + 7 Mrk.-Inj. a 0,10 g Hg	Lues recens (Scleros. rest. + Scleradenit. inguinal. + Pap. muc. vulvae + Roseola + Psoriasis palmar. et plant.)	1912 29.7. +++ 23.9. +++ 14.11. — 1913 3.2. — 21.4. +++
6.	Ragnhild B. 5.11. 1912	12 Mon. (ungefähr)	0	1.9.—5.11.1912 4 Salvarsaninjektionen a 0,4 g + 7 Mrk.-Inj. a 0,10 g Hg	Lues (Leucoderma colli)	1912 27.8. +++ 28.9. +++ 14.11. +++

Digitized by Google

Hg behandelte Mütter.

Kind			
Bei der Geburt		Verlauf	Behandlung
Symptome	Seroreaktion		
0 Gewicht 2700 g	1912 15. 5. — 30. 5. — 3. 10. —	Normal. Gewicht nach 5 Monaten 7950 g.	15. 5. Hg-Säckchen a 0,5 g
0 Gewicht 2500 g	1912 12. 8. — 4. 9. — 14. 11. — 1913 3. 2. — 5. 5. — 12. 6. —	Normal. Gewicht nach 10 Monaten 7500 g.	28. 11. Hg-Säckchen a 1 g
0 Gewicht 3500 g	1912 3. 10. —	Normal. Gewicht nach 7 Monaten 8000 g.	1. 10. Hg-Säckchen a 0,5 g
0 Gewicht 2600 g	1912 14. 10. — 14. 11. — 17. 12. — 1913 3. 2. — 31. 3. — 5. 5. — 12. 6. — 21. 7. +++	Normal. Gewicht nach 9 Monaten 6000 g.	21. 7. 1913 Hg-Säckchen a 2 g
0 Gewicht 3350 g	1912 14. 11. — 11. 12. — 1913 14. 1. — 3. 2. — 31. 3. — 5. 5. — 12. 6. — 21. 7. ++	Normal. Gewicht nach 8 Monaten 6900 g.	21. 7. 1913 Hg-Säckchen a 1 g
0 Gewicht 3130 g	1912 14. 11. —	Unbekannt	0

Digitized by Google

Nr.	Name und Geburtstag	Mutter				
		Alter der Syphilis bei Partus	Behandlung		Erscheinungen	Seroreaktion
			vor der Gravidität	während der Gravidität		
7.	Maj W. 23. 2. 1913	7 Mon. (ungefähr)	0	21. 8. 1912—19. 2. 1913 2 Salvarsaninjektionen a 0,4 g + 10 Mrk.-Inj. a 0,067 g Hg	Lues recens (Ödem durum + Papul. mucos. vulvae)	1912 19. 8. +++ 1913 4. 3. —
8.	Gustaf E. 4. 3. 1913	5 Mon.	0	9. 12. 1912—3. 3. 1913 8 Neosalvarsaninjektionen = 4,3 g Salvarsan + 10 Mrk.-Inj. a 0,067 g Hg	Lues recens (Oedema durum + Papul. mucos. vulvae + Exanthem. maculopapulos.)	1912 6. 12. +++ 1913 14. 1. ++ 3. 3. — 21. 4. —
9.	Rut O. 28. 4. 1913	4 Mon.	0	12. 3.—10. 4. 1913 4 Neosalvarsaninjektionen = 1,9 g Salvarsan + 7 Mrk.-Inj. a 0,067 g Hg	Lues recens (Scleros. rest. + Scleradenit. inguinalis + Roseola)	1913 11. 3. +++ 5. 5. — 17. 7. —
10.	Margit Ö. 10. 6. 1913	5 Mon.	0	12. 3.—6. 6. 1913 8 Neosalvarsaninjektionen = 3,9 g Salvarsan + 8 Mrk.-Inj. a 0,067 g Hg	Lues recens (Ödem durum + Scleradenit. inguinal. + Roseola)	1913 12. 3. +++ 11. 4. +++ 19. 5. +++ 19. 6. — 21. 7. —

Aus der Tabelle I ist folgendes zu ersehen. Von 17 nur mit Salvarsan behandelten Müttern waren 14 vor der Schwangerschaft nicht behandelt. Das Alter ihrer Syphilis war bei der Entbindung zwei bis elf Monate. Sämtliche hatten beim Anfang der Behandlung klinische Symptome oder positive WR. Von diesen 14 waren die Kinder in 7 Fällen (50 %) bei der Geburt sowohl klinisch als serologisch symptomfrei. Eins von diesen Kindern (Fall 8) ist mehr als 22 Monate observiert und ist die ganze Zeit sowohl klinisch als serologisch symptomfrei gewesen, trotzdem es keine Behandlung bekommen hat. Die Mutter dieses Kindes ist während der Schwangerschaft mit 8 Salvarsaninjektionen behandelt. Ein ähnlicher Fall (Fall 17) ist 11 Monate observiert, ohne Zeichen an Syphilis zu zeigen.

Zwei Fälle, 3 und 13 (14,2 %), zeigten bei der Geburt keine anderen Zeichen von Syphilis als eine schwache positive WR. Die übrigen fünf Kinder (35,7 %) hatten bei der Geburt deutliche Zeichen von Syphilis und zwar drei (9, 10, 12) starke positive WR, zwei dagegen (2, 4) außerdem Hepatitis et Splenitis luetica und eine sehr atrophische Konstitution.

In diesen letzterwähnten 5 Fällen wurden die Mütter folgendermaßen behandelt: Fall 2 eine Salvarsaninjektion à 0,4, Fall 4 eine Salvarsan-

Digitized by Google

Kind			
Bei der Geburt		Verlauf	Behandlung
Symptome	Seroreaktion		
0 Gewicht 3550 g	1913 4. 3. —	Unbekannt	11. 3. Hg-Säckchen a 0,5 g
0 Gewicht 3050 g	1913 11. 3. — 21. 4. — 5. 5. — 24. 8. +	Normal. Gewicht nach 5 Monaten 6350 g. † 25. 8. Bei der Sektion: Gastroenterit. acut. Keine Zeichen von Syphilis.	0
0 Gewicht 3000 g	1913 5. 5. — 12. 6. — 21. 7. —	Normal. Gewicht nach 3 Monaten 5000 g.	5. 5. Hg-Säckchen a 1 g
0 Gewicht 3600 g	1913 17. 6. — 21. 7. — 18. 8. — 3. 9. —	Normal. Gewicht nach 3 Monaten 5350 g.	0

injektion à0,4, Fall 9 vier Salvarsaninjektionen à 0,4, Fall 10 sechs Salvarsaninjektionen à 0,4 und Fall 12 acht Salvarsaninjektionen à 0,4.

Von den drei Müttern, welche vor der Gravidität behandelt waren, hatte die eine (Fall 16) vier Salvarsaninjektionen bekommen, während der Schwangerschaft aber keine Behandlung. Das Kind zeigte bei der Geburt Roseola + Osteochondritis humeri dx. + Hepatitis et Splenitis luetica und starke positive WR. Die zweite (Fall 6) hatte vor der Gravidität eine und während der Schwangerschaft eine andere Salvarsaninjektion bekommen. Das Kind zeigte bei dem Partus Koryza und starke positive WR. Die dritte Mutter (Fall 11) hatte vor der Gravidität 15 Hektininjektionen und während der Gravidität zwei Salvarsaninjektionen bekommen. Das Kind zeigte bei der Geburt schwache positive WR und wog nur 2250 g. Es starb später an Pneumonia acuta, zeigte aber bei der Sektion keine makroskopischen Zeichen von Syphilis.

Ein ganz anderes Verhalten zeigen aber, wie aus Tabelle II hervorgeht, diejenigen 10 Mütter, welche während der Schwangerschaft mit Salvarsan und Hg kombiniert behandelt worden sind. Sie gebaren in sämtlichen Fällen (100 %) Kinder sowohl klinisch als serologisch ohne Zeichen von Syphilis. Die Behandlung dieser 10 Mütter ist

Digitized by Google

folgende gewesen: In einem Falle nur 2, in zwei Fällen 4, in zwei Fällen 5, in drei 6 und in zwei 8 Salvarsaninjektionen. Sie haben außerdem, die eine 4 und die übrigen 7—10 Merkuriolinjektionen bekommen.

Von dieser sämtlichen 10 Kindern haben sich drei, welche nicht behandelt sind, später als syphilitisch gezeigt, nämlich Fall 4 nach 9 Monaten WR +++, Fall 5 nach 8 Monaten WR ++ und Fall 8 nach 5 Monaten WR +. Es starb am folgenden Tage an Enteritis acuta; die Sektion zeigte aber keine syphilitischen Veränderungen.

Die Gravidität und der Partus sind in allen Fällen normal, ohne irgend welche Störungen von der Behandlung mit Salvarsan und Quecksilber verlaufen. Auch sind sämtliche Injektionen reaktionsfrei verlaufen.

Leider sind meine Fälle nicht zahlreich genug, um sichere Schlußfolgerungen zu erlauben. Eine gewisse Vermutung deuten doch meine Untersuchungen an. Wie die Kombination der Hg-Kuren mit Salvarsan auf die Syphilis acquisita einen kräftigeren Einfluß als das Hg. allein auszuüben scheint, so sieht es auch aus, als ob dieselbe Kombination von Hg und Salvarsan während der Schwangerschaft einen viel günstigeren Einfluß als das Hg allein auf die Syphilis des Fötus leistete.

Aus Rudolph Berghs Hospital, Kopenhagen (Direktor: Prof. Dr. med. Erik Pontoppidan).

Ein Fall von kongenitaler Syphilis 20 Jahre nach der Infektion der Mutter[1]).

Kasuistische Mitteilung.

Von

Privatdozent Dr. med. Harald Boas, I. Assistent.

Obgleich die Übertragung von Syphilis von der Mutter auf das Kind nach einer so geraumen Zeit, wie 20 Jahre nach der Infektion auf die Mutter, keineswegs etwas Unbekanntes ist, so ist es doch vermeintlich eine recht große Seltenheit, und aus diesem Grunde werde ich diesen Fall hier ganz kurz mitteilen.

Sieht man die Literatur durch — ich denke hier besonders an die größeren Abhandlungen über angeborene Syphilis —, so schreibt Hutchinson, daß die Syphilis in der Regel in der tertiären Periode von

[1]) Als Vortrag auf dem 2. Kongreß des Nordischen Dermatologischen Vereins in Stockholm am 7. Juni 1913 gehalten.

Digitized by Google

Mutter auf Kind nicht übertragen wird. Lesser führt in seinem Lehrbuch an, daß man Beispiele der Übertragung von Syphilis auf das Kind nach über zehn Jahren nach der Ansteckung sehen könne. Kassowitz hat einen Fall 14 Jahre nach der Infektion gesehen, Wolff einen Fall 18 Jahre nach derselben, Hochsinger, Fournier und Henoch jeder einen solchen 20 Jahre nach der Infektion. In Stockholm hat Oberarzt Marcus am St. Göran in seiner großen und interessanten Abhandlung über die Prognose der kongenitalen Syphilis nicht weniger als zwei derartig späte Fälle mitgeteilt, wo die Infektion bzw. 24 und 26 Jahre in der Zeit zurückliegt; der erste Fall ist dadurch besonders interessant, daß es sich hier um eine angeborene Syphilis in zweiter Generation handelt, da nämlich die Mutter, die die Syphilis 24 Jahre nach der Infektion auf ihr Kind übertrug, selbst syphilitisch geboren war, jetzt 24 Jahre alt[1]).

Alle diese Fälle einer so späten Übertragung der Syphilis von Mutter auf Kind sind und bleiben jedoch große Seltenheiten; das sieht man am besten daran, daß ein Mann mit einer so kolossalen Erfahrung wie Fournier nur einen derartigen Fall 20 Jahre nach der Infektion gesehen hat. Es scheint mir deswegen berechtigt zu sein, einen derartigen Fall mitzuteilen, sobald man das Glück hat ihn anzutreffen, namentlich, da der Krankheitsverlauf der Mutter hier ungewöhnlich klar beleuchtet ist.

Die Mutter des Kindes war früher in Kopenhagen prostituiert. Sie wurde Ende 1891 und Anfang 1892 im Vestre Hospital in Kopenhagen wegen eines gewöhnlichen großen ersten Ausbruchs der Syphilis mit 50 Schmierkuren à 5 g behandelt. Sie gibt an, später nie etwas von der Krankheit gemerkt zu haben und ist nie behandelt worden. Zwei Jahre nach ihrer Behandlung am Vestre Hospital verheiratete sie sich mit ihrem jetzigen Mann, der nie irgend ein Symptom von Syphilis zeigte. Ich habe ihn jetzt untersucht; es fand sich kein Anzeichen von Syphilis an ihm, und er zeigte negative Wassermann-Reaktion. Die Mutter hatte in ihrer letzten Ehe folgende Geburten und Aborte:

1. Vor 17 Jahren: Totgeburt.
2. „ 15 „ gesund ♂ WR ÷.
3. „ 12 „ starb im zarten Alter an Syphilis.
4. „ 10 „ Partus praematurus, das Kind totgeboren.
5. „ $9^1/_2$ „ Abortus.
6. „ 9 „ gesund ♂ WR ÷.
7. „ 8 „ gesund ♂ WR ÷.

[1]) Bei der Diskussion machte Dr. med. Bruusgaard-Kristiania darauf aufmerksam, daß W. Boeck über einen Fall der Übertragung von Syphilis von Mutter auf Kind 37 (!!) Jahre nach der Infektion berichtet habe.

Digitized by Google

8. Vor 7 Jahren: ♀ starb im zarten Alter an Cholerine (?).
9. „ 6 „ Abortus.
10. „ 5 „ gesund ♀ WR ÷.
11. „ 4 „ ♀ starb im zarten Alter an Krämpfen (?).
12. Jetzt (1912) Kind an Syphilis gestorben.

Das Kind, von dem hier die Rede ist, wurde rechtzeitig geboren, 20 Jahre nach der Infektion der Mutter. Bei der Geburt war es vollkommen gesund, aber $1^1/_2$ Monate alt begann es sehr starken Schnupfen zu bekommen, weswegen das Kind in Rudolph Berghs Hospital für Syphilis congenita (?) aufgenommen wurde. Abgesehen vom erwähnten Schnupfen fanden sich am Kinde keine sicheren syphilitischen Anzeichen; die Wassermannsche Reaktion war indessen sehr stark positiv. Das Kind wurde sofort unter Behandlung genommen und bekam intern 1 cg. Kalomel dreimal täglich; als es 43 cg. Kalomel bekommen hatte, entwickelte sich eine linksseitige Bronchopneumonie, die sehr schnell seinem Leben ein Ende machte. Bei der Sektion fanden sich außer der angeführten Bronchopneumonie eine typische syphilitische Hepatitis, eine syphilitische Sklerose des Pankreas, sowie eine bedeutende syphilitische Osteochondritis. Bei der Mikroskopie der Leber fanden sich sowohl in direkten Ausstrichpräparaten als auch in Stückchen, die nach Levaditi gefärbt waren, zahlreiche typische Spirochaetae pallidae.

Die Mutter, die anläßlich der Krankheit des Kindes wiederum untersucht wurde, zeigte keine manifesten Symptome der Syphilis, sondern hatte als Zeichen ihrer noch aktiven Krankheit eine kräftige positive Wassermannsche Reaktion.

Ich glaube, daß man sagen darf, daß wir hier einen ungewöhnlich sicher konstatierten Fall später Übertragung der Syphilis von Mutter auf Kind haben, indem eine Mutter, nachdem sie vor 20 Jahren in einer Spezialabteilung am ersten Ausbruch der Syphilis behandelt ist, ein Kind gebiert, dessen Syphilis sicher konstatiert ist, sowohl serologisch als auch pathologisch-anatomisch (makroskopisch und mikroskopisch).

Jeglicher Gedanke an eine Reinfektion wäre vermeintlich als ausgeschlossen zu erachten, da nämlich der Mann der Patientin stets gesund gewesen ist. Der Fall hat möglichenfalls auch Interesse infolge der großen Reihe syphilitischer Kinder und Aborte und auch dadurch, daß sich inmitten dieser syphilitischen Kinder auch einige gesunde finden (an denen die Krankheit sich weder klinisch noch serologisch konstatieren läßt). Der vorliegende Fall scheint in der von Oberarzt Marcus angedeuteten Richtung zu sprechen, nämlich, daß es nicht so sehr auf das Alter der Krankheit, sondern auf die Behandlung derselben ankomme.

Digitized by Google

Ich will nur ganz kurz hinzufügen, daß ich gemeinschaftlich mit Dr. med. Oluf Thomsen drei ähnliche sichere Fälle angeborener Syphilis 11, 12 und 13 Jahre nach der Infektion der Mutter beobachtet und beschrieben habe.

Ich danke meinem Chef, Prof. Pontoppidan, für die Erlaubnis, das vorliegende Journal veröffentlichen zu dürfen, sowie Oberarzt Ludwig Nielsen für bereitwilligst gemachten Mitteilungen über die Mutter.

Aus der Praxis.

Drei wahrscheinlich durch Übertragung entstandene Fälle von Pseudo-Pelade Brocq (Alopecia parvimaculata Dreuw).

Von

Dr. Menahem Hodara, Konstantinopel.

Nach einer Demonstration in der Kais. medizinischen Gesellschaft.

(Übersetzt von Dr. A. Philippi, Bad Salzschlirf.)

M. H.! Bekanntlich wird die Pseudo-Pelade Brocq von der Mehrzahl der Dermatologen als nicht kontagiös bezeichnet, und man erklärt das Leiden seinem Wesen nach als eine Trophoneurose. Dreuw dagegen verficht die Auffassung, daß die Brocqsche „Pseudo-Pelade", welche er selber „Alopecia parvimaculata oder atrophicans" benennt, kontagiöser Natur sei, und stützt diese Behauptung durch seine Erfahrungen bei Gelegenheit einer von ihm in Berlin beobachteten Epidemie, bei welcher 200 Schulkinder erkrankten. Andere hervorragende Beobachter sind aber seiner Meinung entgegengetreten und halten fest daran, daß diese Affektion trophoneurotischer Art sei.

Gestatten Sie mir, Ihnen drei mit dieser Affektion behaftete Kranke vorzuführen, bei denen eine kontagiöse Übertragung zum mindesten sehr wahrscheinlich ist.

Sie sehen hier ein 18jähriges Mädchen, das sich vor wenigen Tagen mit den jetzt vorhandenen multiplen kleinen Herden von Pseudo-Pelade bei mir einfand. Die Läsionen erscheinen als kleine, kahle und glatte Stellen, zum Teil ganz minimal in einer Größe von 1—2 mm, die anderen ein wenig größer bis zu 1 und 2 cm, mit unregelmäßigen Konturen, bald rundlich, bald ausgebuchtet oder dreieckig oder in Gestalt von minimalen, kahlen, einige Millimeter langen Streifen. Einige von diesen kleinen kahlen Stellen sind zu unregelmäßig umgrenzten Flatschen zusammengeflossen. Während an den ganz kleinen Läsionen die Haut noch nicht atrophiert ist, zeigt diese an den älteren, zusammengeflossenen Flatschen schon einen erkennbaren Grad von Atrophie, und man sieht hier keine abgebrochenen Haare, wie wir das bei der Alopecia areata in Form von Ausrufungszeichen zu beobachten gewöhnt sind. Die Patientin gibt an, daß sie drei Jahre in einem Waisenhaus von ihrer Mutter getrennt und fern von deren Wohnung zugebracht hat; erst seit einem Jahr ist sie wieder daheim. Sie hatte früher keine Spur dieses Hautleidens gehabt; aber zwei Monate nach der Rückkehr sind Alopezie-

Digitized by Google

flecke hervorgetreten, und sie behauptet, daß sie von ihrer Mutter, welche seit anderthalb Jahren befallen gewesen ist, angesteckt worden sei.

Daraufhin habe ich die Mutter zu mir gebeten und konnte konstatieren, daß diese einen sehr weit vorgeschrittenen Grad der Pseudo-Pelade aufweist. Ich stelle Ihnen vor, und wie Sie sehen, seit anderthalb Jahren bestehen bei ihr an den Seitenpartien und der Mitte der behaarten Kopfhaut große, konfluierende Gebiete von narbiger Alopezie mit stark atrophierten Stellen. Indem ich diese beiden Fälle nebeneinander betrachtete, konnte ich schon gewisse Zweifel an der Nichtkontagiosität der Affektion nicht unterdrücken, aber meine Vermutungen erfuhren noch eine Steigerung, als ich vernahm, daß die jüngere Schwester der ersten Patientin, ein kleines 14jähriges Mädchen, das ich Ihnen gleichfalls vorstelle, seit kurzem in derselben Weise affiziert ist. Vor zwei Monaten, d. h. sechs Monate nach der Erkrankung der älteren Schwester, traten bei ihr an der rechten Schläfengegend die jetzt zu sehenden zwei ganz kleinen Pseudo-Peladeflecke hervor. Dieselben präsentieren sich als ganz frische, in der Entwicklung begriffene kahle Stellen, von denen die eine 4 mm, die andere etwas größere 1—2 cm mißt. Auch dieses junge Mädchen wird später atrophische Flecke von Alopezie auf dem ganzen Kopfe haben.

Meines Erachtens dürfte es einem schwer fallen, zu glauben, daß diese Mutter und ihre beiden Töchter gleichzeitig in Zwischenräumen von nur wenigen Monaten von der gleichen trophoneurotischen Affektion befallen wurden, viel eher wird man in diesen drei Fällen von Pseudo-Pelade einen Beweis für die viel wahrscheinlichere Kontagiosität des Leidens zu erblicken geneigt sein.

Versammlungen.

Reale Accademia di Medicina di Torino.

Sitzung vom 6. Februar 1914.

G. Volpino-Turin: **Die Monophagie und die Beziehungen derselben zu den Volkskrankheiten:** Pellagra, Skorbut und Beriberi. Vortragender führte Untersuchungen aus über die Empfindlichkeit der verschiedenen Tierarten und der verschiedenen Individuen gegen die fortgesetzte ausschließliche Ernährung mit einem und demselben Nahrungsmittel (Monophagie) und schließt aus seinen Untersuchungen, daß es verschiedene Typen von Monophagie gibt, die verschiedene Dauer haben und denen verschiedene Symptomenkomplexe entsprechen. Der letale Ausgang, den man bei Meerschweinchen infolge von fortgesetzter einseitiger Fütterung stets beobachtet, tritt unabhängig von der Art des Futters ein. Der Umstand, ob das Futter ein frisches oder ein trockenes ist, und der Umstand, ob die Meerschweinchen im Dunkeln oder am Lichte gehalten werden, üben nicht immer einen Einfluß auf das frühere oder spätere Eintreten des Todes aus. Die Grundcharaktere der Monophagie sind folgende: 1. Spezifizität in bezug auf Ursprung, indem ein monophagisches Tier, das dem Exitus nahe steht, durch Übergang zu einer artfremden Futterart (z. B. von Maisfütterung zu Kartoffelfütterung) gerettet werden kann, während der Tod eintritt, wenn das frühere Futter durch ein artverwandtes (z. B. Mais durch Weizen) ersetzt wird. 2. Veränderung der Reaktivität des Organismus gegen das Futter, indem ein bestimmtes Futter allmählich zu einem Gifte für das Individuum wird, welches es eine gewisse Zeitlang als ausschließliche Nahrung genossen hat.

Auf die Entwicklung der Monophagie im allgemeinen scheint das Vitamin (oder Funksche Basis) keinen wesentlichen Einfluß auszuüben, obwohl es unzweifelhaft eine

Digitized by Google

Rolle bei der Entwicklung der Hühnerpolyneuritis und bei derjenigen der Beriberi spielt. Man kann jedoch annehmen, daß auch die Monophagie, in allgemeinem Sinne aufgefaßt, sich infolge des Mangels der Diät an einem zum Leben notwendigen quid entwickelt. Wenn man die Spezifizität der Monophagie in bezug auf Ursprung in Betrachtung zieht, so liegt einem die Annahme nahe, daß es bei der einseitigen Diät nicht immer an chemisch analysierbaren Stoffen, sondern oft unr an bestimmten Rezeptoren mangelt, die für den Stoffwechsel von entsprechenden bestimmten Rezeptoren der Zellen des Organismus, dessen Ernährung zum Teil durch eine Verbindung beider Arten von Rezeptoren erfolgt.

Die Pellagra ist eine auf den Maidismus zurückzuführende Krankheit und stellt im wesentlichen eine Form von Monophagie dar. Die Überempfindlichkeitsreaktion der Pellagrakranken gegen den Mais ist eine Monophagiereaktion und ist weder mit der Anaphylaxie im allgemeinen noch mit der sogenannten alimentären Anaphylaxie identisch; von diesen weicht sie dadurch ab, daß im Blutserum keine Antikörper nachweisbar sind, daß sie nicht mit dem Serum auf andere Individuen übertragbar ist, daß weder eine Kuti- noch eine Ophthalmoreaktion eintritt und daß sie infolge Diätänderung und beim Verschwinden der Symptome verschwindet.

Die Lehre von der Monophagie schließt nicht die Bedeutung des Lichtes als kausales Moment des Pellagraerythems aus, und ebenso nicht diejenige des verdorbenen Maises. Auch der Skorbut und die Beriberi können als Formen von Monophagie aufgefaßt werden, bei deren Pathogenese auch andere Momente (Fehlen des Vitamins) eine Rolle mit spielen.

Vortragender hat auch die Anwesenheit besonderer (die Monophagiereaktion hemmender) Schutzstoffe in den Maisextrakten nachgewiesen (Pathologica, 1913, Nr. 105), konnte aber nicht nachweisen, daß dieselben genügen, um den Exitus der Mais-Versuchstiere hintanzuhalten. K. Rühl-Türin.

Bücherbesprechungen.

Bakteriologischer Atlas und Grundriß der Geschlechtskrankheiten, von B. Lipschütz. (Joh. Ambr. Barth, Leipzig 1913.) Der vorliegende ganz ausgezeichnete Atlas kann dem Arzte, der seine Fälle anders als nur rein klinisch behandeln will, nicht warm genug empfohlen werden. Auf 33 vorzüglich ausgeführten Tafeln ist die gesamte bakteriologische Untersuchung zusammengefaßt, wobei nicht nur Syphilis, Blennorrhoe und Ulcus molle berücksichtigt sind, sondern auch Urethritis non blennorrhoica in allen ihren Variationen, Balanitis, Ulcus gangraenosum penis, Molluscum contagiosum, Condyloma acuminatum und Granuloma venereum ebenso liebevoll behandelt wurden. In einem besonderen Textabschnitte ist die Methodik und Technik sowohl der Färbung als der Kultur in eingehender Weise geschildert. A. Gunsett-Straßburg.

Mitteilungen aus der Literatur.

Pathologie und Therapie des Urogenitalapparates.

Allgemeines.

Der Nutzen des Tuberkulins bei der Diagnose unklarer Affektionen des Urogenitalapparates, von Edwin Beer-New York. (Med. Record, 11. Oktober 1913.) Die Erwähnung bzw. den Gebrauch des Tuberkulins bei tuberkulösen Erkrankungen

Digitized by Google

der Harnwege findet Verfasser in den Publikationen der letzten Jahre auffallend mangelhaft; er weist an der Hand einiger mitgeteilter, sehr instruktiver Fälle auf den Wert des Tuberkulins hin und stellt den Satz auf: Eine allgemeine und eine lokale Reaktion wird in allen Fällen durch eine lokale Tuberkulose verursacht und ermöglicht die Lokalisation des Krankheitsherdes. Eine allgemeine, nicht lokale Reaktion ist ohne praktischen Wert, da die sorgfältigste Untersuchung nicht imstande ist, die Tuberkulose irgend eines anderen Organs auszuschließen. Die hier und da laut gewordenen Warnungen gegen den Gebrauch des Alttuberkulins gerade bei Nierenerkrankungen widerlegt Verfasser, macht aber auf die Notwendigkeit sehr vorsichtigen Vorgehens aufmerksam. W. Lehmann-Stettin.

Einige interessante Mißbildungen der männlichen Generationsorgane, von A. ANSPRENGER-München. (M. m. W., 1913, Nr. 31.) Verfasser schildert unter Beigabe von Abbildungen folgende drei Fälle: Bei einem an Lungentuberkulose zugrunde gegangenen 54jährigen Tagelöhner ergab sich das Fehlen von Niere, Ureter, Arteria renalis, Vas deferens und Samenblase der linken Seite bei erhaltenem Hoden und Nebenhoden. Bei dem zweiten Fall handelte es sich um eine Mißbildung der rechten Samenblase im Verein mit multiplen Nierenzysten, und beim dritten um Mißbildung des Samenstranges. Philippi-Salzschlirf.

Zwei Beobachtungen aus der urologischen Praxis, von R. DE BUTLER. (Gaz. des hôp., 1913, Nr. 117.) Der erste Fall betraf eine Neurasthenie der Harnwege, welche sich bei einem 25jährigen Manne durch Dysurie, schmerzhaften Koitus, Schwierigkeit der Urinentleerung kundgab und auf eine durch eine frühere Blennorrhoe entstandene Prostatitis chronica zurückzuführen war. Bei der Rektaluntersuchung fand sich ein im linken Prostatalappen sitzender haselnußgroßer Knoten, der durch partielle Prostatektomie entfernt wurde, worauf Heilung eintrat. Im zweiten Fall wird der Gang einer Urethrotomia externa wegen traumatischer Striktur der Harnröhre beschrieben. A. Gunsett-Straßburg.

Sexuelle Störungen im Gefolge von Erkrankungen des Nervensystems, nebst Bemerkungen über augenblickliche sexuelle Probleme, von WILLIAM M. LESZYNSKY-New York. (Med. Record, 12. April 1913.) Sexuelle Impotenz ist häufig die Folge allgemeiner nervöser Störungen, sowohl sexueller Neurasthenie wie auch organischer Erkrankungen; auch chronische Nephritis, Diabetes usw. können die Ursache einer Impotenz werden. Es erscheint darum ebenso töricht, lokale Eingriffe in der Genitalsphäre vorzunehmen, als kritiklos sogenannte Aphrodisiaka zu verordnen. In der Mehrzahl der Fälle sind solche Mittel vollkommen wertlos. Genaue Untersuchungen des Nervensystems und absolute Bekanntschaft mit allen neurologischen Untersuchungsmethoden muß gefordert werden, wenn die Behandlung sexueller Störungen in Frage kommt. W. Lehmann-Stettin.

Periodische Sexualität beim Manne, von C. P. OBERNDORF-New York. (Med. Record, 5. Juli 1913.) Verfasser berichtet drei Fälle von jungen Männern, deren sexuelle Empfindungen in gewissen regelmäßigen Abständen eine auffällige Steigerung zu erfahren pflegten. Da sich neben einigen anamnestischen Angaben hereditärer Belastung gewisse Zeichen weiblicher Körperentwicklung fanden, ist Verfasser geneigt, die Fälle als geringgradige Hermaphroditiden anzusehen.
W. Lehmann-Stettin.

Die Rolle der Prostata und der Samenblasen bei allgemeinen Toxämien, von HUGH H. YOUNG-Baltimore. (Journ. amer. med. assoc., 13. Sept. 1913.) Die akute Entzündung der Prostata und der Samenblasen im Verlauf einer Blennorrhoe

Digitized by Google

ist wohlbekannt; weniger aber wird die chronische Entzündung dieser Organe beachtet; sie können jahrelang symptomlos bestehen und doch eine Gefahr für den Patienten bilden. Außer den Gonokokken kommen noch andere Bakterien in Betracht, z. B. solche, die durch die Nieren bei allgemeinen Infektionskrankheiten ausgeschieden werden (Typhusbazillen). Infektionen können auch vom Rektum aus stattfinden, durch Proktitis, Geschwüre, Hämorrhoiden usw.; häufiger aber sind die chronischen Entzündungen, die durch lang fortgesetzte intensive Masturbation entstehen. Bei der rektalen Palpation ist die Prostata oft sehr wenig vergrößert, aber die Oberfläche ist gewöhnlich verhärtet und zeigt leichte Unregelmäßigkeiten; Adhäsionen mit dem Rektum und den Seitenwänden des Beckens sind gewöhnlich vorhanden. Meist sind auch die Samenblasen entsprechend verändert. Der eigentliche Prozeß ist eine endo- und periazinöse Entzündung und chronische Infiltration mit oder ohne Beteiligung der Vasa deferentia und der Samenblasen. Diese chronisch entzündlichen Herde, die keine Neigung zur Spontanheilung haben, bilden den Ausgangspunkt für die Allgemeininfektionen und die Aufnahme von Toxinen; sie sind die Quelle von örtlichen Reizungen, Schmerzen und Unbequemlichkeiten. Die Symptome können sich äußern als Beschwerden von seiten des Harnapparates, des Sexual- und Nervensystems. Bei den nervösen Symptomen wird an die Prostata häufig gar nicht gedacht. Oft hängen Lumbago, herumziehende Schmerzen im Rücken, Schmerzen in den Hüften, den Oberschenkeln, dem Perineum, den Leistengegenden mit chronisch entzündeter Prostata und Samenblasen zusammen. Um die Absorption von Toxinen und Bakterien von den genannten chronisch entzündeten Organen aus zu beweisen, bringt Verfasser einige Krankheitsberichte, auf die einzugehen hier nicht möglich ist. Als Therapie kommt hauptsächlich operatives Vorgehen in Betracht, die Vesikulotomie, eine Operation, die in Amerika anscheinend recht häufig ausgeführt wird; so berichtet FULLER über 251 von ihm ausgeführte Vesikulotomien, wovon 124 Fälle oder 50% an „Absorption oder toxischem Rheumatismus" litten, bei denen allen aber nach der Operation sehr bedeutende Besserung auftrat. Das Ziel ist, die „Eitertuben des Mannes" zu entfernen. Auf die Methode der Operation kann nicht eingegangen werden. Jedenfalls empfiehlt es sich für den Praktiker, bei unbestimmten Erkrankungen stets an die Prostata und Samenblasen als Infektionsherde zu denken. Fendt-Wiesbaden.

Die sexuelle Neurasthenie beim Mann, von ALBERT J. UNDERHILL-Baltimore. (Journ. amer. med. assoc., 14. Juni 1913.) Die Störungen, die man unter dem Begriff der sexuellen Neurasthenie zusammenfaßt, können das Resultat von krankhaften Veränderungen des Geschlechtsapparates oder von Störungen in der Hirnrinde und im sympathischen Nervensystem sein. Verfasser bespricht nur die erste Gruppe; die zweite, die der allgemeinen Neurasthenie zuzuzählen ist, gehört vor das Forum des Neurologen. Die Fälle von sexueller Neurasthenie, die Verfasser gesehen hat, zeigten sämtlich Veränderungen in irgend einem Teil des Tractus urogenitalis; wären diese nicht gefunden worden, so hätte sich vielleicht eine allgemeine Neurasthenie entwickelt, wodurch die Beurteilung des Krankheitsfalles erschwert worden wäre. Die objektiven Symptome sind Spermatorrhoe, Prostatorrhoe, Samenverluste und Impotenz, von der verschiedene Grade unterschieden werden können. Bei der Impotenz müssen zwei Hauptfaktoren beachtet werden: die lokalen Veränderungen und die Beeinflussung der Psyche. Die lokale Erkrankung wirkt reflektorisch auf die Vasodilatoren und das Ejakulationszentrum; sie kann durch Überreizung zur vorzeitigen Ejakulation und zu Samenverlusten, oder durch Lähmung zum Ausbleiben der Erektion führen. Bei der Endoskopie, die ohne lokales Anästhetikum

Digitized by Google

vorzunehmen ist, um keine künstliche Anämie zu verursachen, können zwei Typen unterschieden werden: ein hyperämisch-kongestiver und hyperästhetischer Zustand mit häufigen Pollutionen und vorzeitiger Ejakulation, oder ein anämischer, hyperästhetischer mit verminderter oder völlig verlorener Erektionsfähigkeit. Das Verumontanum scheint der Lieblingssitz der pathologischen Veränderungen zu sein. Die Impotenz ist zuerst wahrscheinlich rein organischen Ursprungs, d. h. sie beruht auf einem Versagen der sexuellen Zentren als Reflexwirkungen von den pathologischen Veränderungen in den Genitalorganen her. Nach dem ersten Mißerfolg beim Koitus tritt das psychische Element hinzu. Die lokale Behandlung richtet sich nach dem örtlichen Befund. Die Veränderungen in der Urethra posterior und Infiltrationen des Bindegewebes, Papillome, Zysten, Ulzerationen und Fissuren des Veru montanum, Steine und chronische Entzündungen verschiedener Art. Die Behandlung besteht in Dehnungen der Urethra posterior, lokalen Applikationen von Silbernitrat — in Substanz oder in 5—10%igen Lösungen —, von 5%iger Salizylsalbe und Jodtinktur. Neubildungen und Steine müssen entfernt werden. Die meisten therapeutischen Maßnahmen können durch das Endoskop vorgenommen werden. Behandlungen ohne Kontrolle des Auges, z. B. Instillationen, sind zu verwerfen. Bei eintretender Besserung erholen sich die Patienten bald auch psychisch, so daß in dieser Hinsicht keine besondere Therapie erforderlich ist.

Fendt-Wiesbaden.

Geschlechtsdrüsen und Zähne, von R. Robinson. (Bull. méd., 1913, Nr. 57. Verfasser hat beobachtet, daß von sieben Versuchseseln vier, die nicht kastriert waren, trotz des Alters von 10—14 Jahren ein ausgezeichnetes Gebiß hatten. Ein Hund mit Kryptorchismus hatte lauter schlechte Zähne. Verfasser schließt daraus, daß die Geschlechtsdrüsen einen Einfluß auf die Kalkbildung der Knochen und Zähne haben. Deshalb wäre es zu versuchen, Leute mit frühzeitigem Zahnausfall durch Opotherapie zu behandeln. Richard Frühwald-Leipzig.

Schnitzer der Natur; der Anteil der Natur an der Verursachung von Krankheiten des Urogenitaltraktes und des Skeletts, von Augustus Maverick-San Antonio-Texas. (Med. Record, 24. Mai 1913.) Das Hymen bei der Frau und das Präputium beim Manne sind nach Ansicht des Verfassers beide ganz zwecklose Organe, die nur zu Unannehmlichkeiten und Erkrankungen Veranlassung geben können. Als eine Grausamkeit der Natur erscheint dem Verfasser die Menstruation des Weibes, die bei schwachen und kranken Frauen schon durch den Blutverlust sehr unangenehme Konsequenzen haben kann, ganz abgesehen von den häufig damit verbundenen nervösen Depressionen und neuralgischen Schmerzen. Die lose Aufhängung des Uterus erscheint dem Verfasser ebenso töricht, wie die Lage des empfindlichen und außerordentlich leicht verletzlichen Hodens außerhalb des Körpers. Die Materialverschwendung, die mit den männlichen Spermatozoen getrieben wird, scheint auch nicht für zweck- und zielbewußtes Arbeiten der Natur zu sprechen. Einige ähnliche Aphorismen schließen sich den genannten Angaben an.

W. Lehmann-Stettin.

Zur Bekämpfung der Retentio urinae durch Pituitrin, von F. Ebeler. (Ztschr. f. gyn. Urol., 1913, Bd. 4, Heft 2.) Während das Pituitrin als brauchbares und souveränes Wehenmittel anerkannt ist, ist der zweiten Komponente seiner Wirkung, dem tonuserhöhenden Einfluß auf die Harnblase, weniger Aufmerksamkeit gezollt worden. Verfasser hat das Hypophysenextrakt bei 45 Frauen, darunter 21mal nach Spontanentbindung, mit Retentio urinae angewendet. Die Injektion — 1 ccm Pituitrin intramuskulär — wurde durchweg erst bei ziemlich stark gefüllter

Digitized by Google

Blase vorgenommen, bei schon stark ausgesprochenem Drang zum Urinieren. Auf die leere Blase übt das Mittel keinen klinisch nachweisbaren Einfluß aus. Die Zeit von dem Augenblick der Anwendung des Medikamentes bis zur Wirkung schwankt zwischen zehn Minuten und mehreren Stunden. In den meisten Fällen war nach einer einmaligen Injektion ein prompter Erfolg vorhanden, so daß nur achtmal eine zweite Injektion nötig wurde. Pituitrin ist danach ein ausgezeichnetes Mittel zur Bekämpfung der Retentio urinae, wenn es erst bei gefüllter Blase injiziert wird. Fendt-Wiesbaden.

a. Penis, Urethra, Blase.

Über den anhaltenden Priapismus und seine chirurgische Behandlung, von G. Worms und A. Hamant-Nancy. (Gaz. des hôp., 1913, Nr. 44.) Die Verfasser teilen folgende Krankengeschichte mit: Ein 43jähriger Mann, dessen Geschlechtsfunktionen bisher vollkommen normal gewesen waren, erwacht nach einem außerehelich einmal vorgenommenen Beischlaf mit einem starken Schmerze am Unterleib und den Schenkeln und starker Erektion des Gliedes, welche nicht mehr zurückging. Alle Mittel, ein Anhalten der Erektion zu bewirken, schlugen tagelang fehl. Die Schmerzhaftigkeit wurde allmählich eine ganz enorme und der Kranke mußte in ganz desolatem Zustande in die chirurgische Klinik eingeliefert werden. Hier wurde zuerst eine Inzision an der Wurzel des linken Corpus cavernosum vorgenommen. Es floß etwas schwarzes, viskoses Blut ab, aber trotz energischer Expression blieb das Glied in seinem turgeszenten Zustande. Vier Tage später wurde der laterale untere Rand desselben Corpus cavernosum in 5 cm Länge aufgeschnitten. Es entleerten sich 30 g schwarzer Fetzen nekrotischen Gewebes in schmutzigem Blute schwimmend. Da die rechte Seite turgeszent blieb, mußte vier Tage später dieselbe Operation auch rechts vorgenommen werden. Es trat Heilung ein, aber eine Erektion wurde fürderhin unmöglich. A. Gunsett-Straßburg.

Eine eigenartige Penisplastik, von Jansen-Stralsund. (M. Kl., 1913, Nr. 12.) Bei einem Patienten, bei dem wegen eines Carcinoma penis die Amputation hatte vorgenommen werden müssen, stellten sich einige Jahre später Urinbeschwerden ein. Jansen legt im Anschluß an die feine, narbig verengte Fistelöffnung, die sich hinter dem Skrotum befand, einen neuen, 7—8 cm langen Penis retroscrotalis an, indem er zur Plastik einen Teil der Haut einer enorm großen, vorgelagerten Leistenhernie verwandte. Lasch-Breslau.

Über einen Fall von Knochenbildung im menschlichen Penis in Verbindung mit doppelseitiger Dupuytrenscher Kontraktur der dritten und vierten Finger, von Hans Smend. (Diss., Leipzig 1911.) Fritz Loeb-München.

Zur Therapie der Induratio penis plastica, von A. Dreyer-Köln. (D. m. W., 1913, Nr. 39.) Ein Patient klagte über Verkrümmung des Gliedes bei der Erektion und über eine infolgedessen bestehende völlige Impotenz. Objektiv bestand je ein harter, fast bohnengroßer Knoten in der Mitte der Pars pendula, links und rechts in den Corpora cavernosa. Die Ursache dieses Leidens war nicht festzustellen, zumal eine Geschlechtskrankheit nie bestanden hatte. Diese Knoten wurden nun, da alle übrigen Behandlungsmöglichkeiten nicht zum Ziele geführt hatten, zunächst etwa 30 Stunden unter Verwendung von Bleifiltern von $^4/_{10}$ bis $^6/_{10}$ mm Dicke mit einem sogenannten Wickhamschen Radiumfirnisapparat, der im wesentlichen β-Strahlen, außerdem etwa 10% γ-Strahlen aussandte, bestrahlt. Obgleich eine deutliche Verkleinerung eines Knotens eintrat, verschwanden die

Digitized by Google

funktionellen Beschwerden nicht. Daher wurde dasselbe Radium technisch anders angewandt. Bestrahlt wurde 169 Stunden lang, abgedeckt mit 2 mm dickem Bleifilter und 20 Lagen eingeschalteten schwarzen Papiers. Der Erfolg war nun der, daß Patient normal seinen Koitus ausführen kann, eine Verhärtung an der pathologisch verändert gewesenen Stelle ist kaum noch zu fühlen. Fischer-Dresden.

Ein Instrument zur radikalen Phimosenbeseitigung, von H. Spitzy-Graz. (M. m. W., 1913, Nr. 18.) Seit vier Jahren behandelt Verfasser die Phimose sowohl bei Säuglingen wie auch bei Erwachsenen durch Abklemmung des zur Erweiterung der Vorhautöffnung nötigen Stückes der Haut und Schleimhaut. Das zu diesem Zwecke von ihm konstruierte Instrument besteht aus einer kleinen Zange mit passend geschweiften Branchen, an welcher noch in der Mittellinie vom Charnier ausgehend ein kleiner, als Olive endigender Führungsstab angebracht ist. Die Olive wird zwischen Glans und Vorhaut eingeschoben, worauf dann die Zangenbranchen abklemmend geschlossen werden. Bei Erwachsenen anästhesiert man zweckmäßig durch Anfüllung des Vorhautsackes mit 10%iger Novokainlösung. Das Instrument ist von Broz in Graz und von Schaerer in Bern zu beziehen.

Philippi-Bad Salzschlirf.

Operation der hypertrophischen Phimose, von Paul Albrecht-Wien. (Wien. kl. W., 1913, Nr. 23.) Die verschiedenen Methoden, die zur Operation der Phimose angegeben worden sind, um kosmetische Resultate zu erzielen, zeigen, daß die Fälle immer so verschieden liegen, daß eine Methode nun und nimmermehr für alle paßt. Bei Phimose mit rüsselförmigem Präputium, bei denen die Patienten die Zirkumzision, die den einfachsten und sichersten Weg darstellen würde, glattweg ablehnen, nimmt Verfasser einen Eingriff vor, den er an der Hand von Abbildungen beschreibt und der nur mit diesen verständlich und darum im Original nachzulesen ist. W. Lehmann-Stettin.

Erosive und gangränöse Balanitis, die vierte Geschlechtskrankheit; ein weiterer Bericht, von B. C. Corbus-Chicago. (Journ. amer. med. assoc., 7. Juni 1913.) Erosive und gangränöse Balanitis, beide verschiedene Grade derselben Erkrankung, ist eine spezifische, infektiöse Geschlechtskrankheit mit lokalen und konstitutionellen Symptomen, die sich nach der Schwere der Infektion richten. Ihre Ursache ist die Symbiose eines Vibrio und einer Spirochäte. Prädisponierende Umstände sind: 1. eine lange, enge, die Luft abschließende Vorhaut, 2. das Benetzen der Labien oder des Penis mit Speichel, 3. unnatürlicher Geschlechtsverkehr nach Alkoholexzessen. Die Erkrankung kommt hauptsächlich in den unteren Volksschichten vor. Für klinische Zwecke kann man unterscheiden: 1. Balanitis erosiva circinata und 2. Balanitis gangraenosa. Diagnostisch kann Verwechslung mit Schankergeschwüren vorkommen. Der Nachweis des Vibrio und der Spirochäte ist daher wichtig. Die Therapie setzt mit der prophylaktischen Zirkumzision ein, denn ohne Präputium gibt es keine Balanitis. In leichteren Fällen genügt Reinhaltung; bei Phimose sollte die Dorsalinzision vorgenommen werden. Da die ätiologisch in Betracht kommenden Organismen Anaeroben sind, so ist Wasserstoffsuperoxyd das gegebene Heilmittel. Gewöhnlich genügt eine 2%ige Lösung; für schwerere gangränöse Fälle ist eine 25%ige erforderlich. Fendt-Wiesbaden.

Paraurethrae, von J. Leon Herman-Philadelphia. (New York m. J., 3. Mai 1913.) Kongenitale Verdoppelung der Harnröhre des Mannes sind keine sehr seltenen Vorkommnisse, wie H. an der Hand der kurz aufgezählten Literatur nachweist, aber eine genaue Kenntnis der zweifellos embryologischen Ursachen dieser

Digitized by Google

Mißbildung fehlt uns immer noch. H. hatte Gelegenheit, bei einem 24jährigen Neger einen Fall „doppelter Harnröhre", wobei der akzessorische Kanal von einer Stelle an der Glans penis, die gerade oberhalb des normalen Meatus lag, ausging und, von der eigentlichen Harnröhre nur durch eine dünne Gewebsschicht getrennt, bis zur Symphyse verlief und hier blind endigte. Eine blennorrhoische Infektion hatte einen sehr hartnäckigen Verlauf, da von dem jeder Behandlung trotzenden Kanal stets Rezidive ausgingen. Schließlich wurde eine feine Kanüle (unter Kokainanästhesie) durch denselben bis zum blinden Ende durchgeführt, hier eine Inzision gemacht und ein Drain durch den Kanal gelegt; durch Irrigationen, zuerst mit 5%igem Jodsilber und dann allmählich an Stärke zunehmenden Protargol- und Arg. nitr.-Lösungen ging rasch die Entzündung (Zellulitis und Adenitis) zurück, und nach vier Wochen war völlige Heilung erzielt. H. glaubt, daß dieser Fall neben dem von PERKOWSKY, der übrigens nach Inzision den Thermokauter anwandte, der einzige sei, wo chirurgischer Eingriff gegen infizierte dorsale Nebenharnröhre versucht wurde, und zwar in beiden Fällen mit vollständigem Erfolg.

Stern-München.

Die Röntgenuntersuchung der Harnröhre und ihrer Anhänge nach Injektion strahlendichter Mischungen, von THÉVENOT und JAUBERT DE BEAUJEU-Lyon. (La prov. méd., 1913, Nr. 14.) Für die Harnleiteraufnahmen wurde Kollargol, für die Harnröhre Bismut bevorzugt. Bei zwei Kranken von 28 Jahren zeigte sich die blindsackähnliche Bulbuserweiterung noch nicht ausgebildet. Der Colliculus seminalis läßt sich bei seitlichen Aufnahmen darstellen. Strikturen, wenn sie noch durchgängig sind, lassen sich darstellen und die hinter ihnen sich bildenden Erweiterungen gleichfalls. Fremdkörper, welche die Strahlen durchließen, erschienen heller im Kollargolschatten. Verfasser halten die Methode auch zur Darstellung von Polypen der Harnröhre geeignet, weil sich auch der Kollikulus trotz seiner Kleinheit scharf abhebt. Divertikel und Fisteln der Pars pendula, Prostataabszesse, welche mit der Harnröhre kommunizieren, erweiterte Ausführungsgänge kann man nach Ansicht der Verfasser auf diesem Wege diagnostizieren. Einige Abbildungen zeigen den Kollikulus, Strikturen, Fistelgänge, einen Prostatastein, Erweiterungen hinter der Striktur und Prostatagänge.

Werther-Dresden.

Kalium permanganicum, ein lokales Anästhetikum für die Harnröhrenschleimhaut; eine vorläufige Mitteilung, von WILFRIED M. BARTON-Washington, D. C. (Journ. amer. med. assoc., 19. Juli 1913.) Wässerige Lösungen von Kaliumpermanganat in der Stärke von 1:2500 bis 1:5000 haben sich dem Verfasser als lokales Anästhetikum für die Harnröhrenschleimhaut bewährt. Die Wirkung soll auf dem durch Reduktion des Kaliumpermanganats freiwerdenden Sauerstoff beruhen.

Fendt-Wiesbaden.

Über das primäre Karzinom der Urethra beim Manne, von JOHANNES BIERBAUM. (Diss., Leipzig 1912.) Fritz Loeb-München.

Angiom der Harnröhre als Ursache heftiger Blutung, von A. WOLF-Lemberg. (W. kl. W., 1913, Nr. 34.) Der beobachtete Fall betraf einen 21jährigen Juristen, der noch nie eine venerische Infektion durchgemacht hatte, von keinem Trauma wußte und seit acht Tagen aus der Harnröhre blutete, ohne daß die Blutungen von der Miktion abhängig gewesen wären. Eine Injektion von Gelatine brachte die Blutung für sechs Stunden zum Stehen. Als die Blutung sich wiederholte, wurde eine Kokain-Adrenalinlösung injiziert und endoskopiert. Etwa 6 cm vor der äußeren Harnröhrenmündung fand sich an der oberen Harnröhrenwand eine linsengroße,

Digitized by Google

rotgefärbte, flache Prominenz, mit einem dichten Kranz feinster Äderchen und einem Gerinnselpfropf in der Mitte. Das Angiom wurde mit einem galvanischen Stichelbrenner kauterisiert, worauf ein Verweilkatheter für 24 Stunden eingelegt wurde. Nach Entfernung des Katheters blutete es nicht mehr.

W. Lehmann-Stettin.

Kongenitaler Rezessus der Urethra mit später Entwicklung, von L. Thévenot. (Lyon chirurgical, Mai 1913.) Ein 41jähriger Mann litt seit drei Monaten an einer penoskrotalen Uringeschwulst. Bei der Operation fand man einen mit Mukosa versehenen und mit der Harnröhre kommunizierenden Rezessus. Die Mukosa war mikroskopisch der Harnröhrenmukosa gleich, ruhte aber nicht auf einer Muskelschicht, sondern auf einem sehr dichten fibrösen Bindegewebe, wie dies bei den kongenitalen Divertikeln immer der Fall ist.

A. Gunsett-Straßburg.

Läsionen der Urethra posterior bei der Neurasthenie der Harnwege, von Legueu. (Journ. des pratic., 1913, Nr. 38.) Die hier in Betracht kommenden Kranken leiden an Pollakiurie bei vollkommen klarem Urin, die oft bis zur Inkontinenz gehen kann, ferner an perinealen Schmerzen, die an der Übergangsstelle der Pars membranacea in die Pars bulbosa sitzen. Hierzu können sich noch schmerzhafte und blutige Ejakulationen, oft wirkliche Impotenz zugesellen. Viele dieser Kranken wurden behandelt mit der Diagnose Prostatitis chronica, und in vielen dieser Fälle ist auch Prostatorrhoe und Prostatitis vorhanden. Doch kann man sich mit dem Urethroskop davon überzeugen, daß dies nicht die einzige Veränderung ist. Als Urethroskop bevorzugt der Verfasser das Irrigationsurethroskop von Wossidlo, und mit diesem Instrument sieht man gewöhnlich in diesen Fällen Veränderungen des Kolikulus. Er teilt mehrere Fälle von Zysten, Papillomen und Polypen des Kolikulus mit, nach deren Beseitigung die subjektiven Symptome verschwinden.

A. Gunsett-Straßburg.

Über Corpora amylacea im endoskopischen Befunde der hinteren Harnröhre, von Otto Losse und Erich Steffen-Berlin. (D. m. W., 1913, Nr. 13.) Die Verfasser bestätigen die Beobachtung Pfisters (diese Wochenschrift, Nr. 3) über den Befund von Corpora amylacea in den Prostatadrüsen, den Ausführungsgängen, frei in der Urethra und in der Umgebung des Colliculus seminalis. Sie endoskopierten einen solchen Fall und fanden an der Crista colliculi und am Kollikulus zahlreichere kleinere und größere schwarzbraune Flecke. Nach ihrer Meinung saßen die Konkremente in den Ductus prostatici. Es handelte sich um einen 57jährigen Patienten, der über blutige Tingierung des Samens und geringe Schmerzen bei der Ejakulation klagte.

O. Junghanns-Dresden.

Experimenteller Beitrag über Venentransplantation in die Urethra, von Filippo Cutubi. (Riforma med., 1913, Nr. 17.) Besonders bei angeborenen Defekten oder bei Traumen der Urethra handelt es sich oft darum, auf chirurgischem Wege einen Ersatz für die fehlende Urethra zu schaffen. Der Verfasser versuchte experimentell, die fehlende Urethra durch eine transplantierte Vene zu ersetzen. Er fand, daß Venenstücke desselben Individuums nur dann anwachsen, wenn das Gewebe, auf welches implantiert wird, weder alteriert noch infiziert ist. Dabei muß immer, bis zum Anwachsen der Stücke, der Urin durch eine Zystotomie abgeleitet werden. 40 Tage nach der Implantation ist die Vene hyperplastisch und infiltriert und die elastischen Fasern degenerieren. Auch eine postoperative Infektion der Wunde verhindert die Vene am Anwachsen.

A. Gunsett-Straßburg.

Digitized by Google

Die Behandlung der engen und undurchgängigen Urethralstrikturen durch Exzision und Naht, von CHARLES GREEN CUMSTON. (Ann. of Surgery, April 1913.) Der Verfasser wendet sich besonders gegen die Praxis, nach der Exzision der Striktur eine Dauersonde liegen zu lassen, wodurch häufig Infektionen erfolgen. Er zieht vor, am Bulbus durch einen Knopflochschnitt in die Blase einzudringen und den Urin durch einen Katheter durch diese Öffnung zu leiten, bis die Operationswunde verschlossen ist. A. Gunsett-Straßburg.

Striktur der hinteren Harnröhre, von REYNARD. (Lyon méd., 1913, Nr. 40.) Ein 75jähriger Mann leidet seit drei Jahren an den Beschwerden der Prostatahypertrophie; bei der Untersuchung fand sich diese klein, scharf umschrieben und beweglich, aber sehr hart. Die Sondierung ergab eine hochgradige Verengerung der Urethra prostatica. Die Prostata wurde entfernt; sie bestand aus zahlreichen adenomatösen Knoten in sklerösem Gewebe. Es bestand also Adenom und chronische Prostatitis. Auf Grund dieser Beobachtung warnt Verfasser vor Übereilungen mit der Diagnose Prostatismus ohne Prostata. Richard Frühwald-Leipzig.

Über angeborene Harnröhrenverengerungen, von RIEDEL-Jena. (Arch. f. klin. Chir., 1913, Bd. 100, H. 3.) Entgegen den Angaben der meisten Verfasser sind die angeborenen Harnröhrenverengerungen nicht so selten. Was den Sitz der angeborenen Verengerungen anlangt, so ist derselbe ein außerordentlich verschiedener. Die Verengerung erstreckt sich zum Teil auf die ganze Ausdehnung der Urethra, teils vor dem Skrotum beginnend als enge Struktur bis zum Damme, teils als Striktur hinten in der Pars bulbosa, und schließlich findet man eine Stenose am Orificium externum und gleichzeitig am Damme. Chrzelitzer-Posen.

Diagnose und Therapie der multiplen Harnröhrensteine; mit Bericht über einen ungewöhnlichen Fall, von WILLIAM E. STEVENS-San Francisco. (Journ. amer. med. assoc., 12. Juli 1913.) Verfasser beobachteten einen Patienten, der mehrmals an Blennorrhoe erkrankt war und schon vorher von anderer Seite wegen Harnröhrensteine durch Sectio perinealis operiert worden war. Eine Sonde von 19° Ch. passierte unter metallischem Klingen an mehreren Stellen nur schwer die verengte Harnröhre. Das Harnröhrensekret enthielt reichlich Eiter, aber keine Gonokokken. Die Röntgenaufnahme bewies zahlreiche Steine in allen Teilen der Harnröhre, aber keine in der Blase oder in den Nieren. Die meisten Steine werden mit der Zange gefaßt und mit Hilfe des Endoskops entfernt; die kleineren wurden durch Dilatation mit Sonden zerdrückt und dann durch Spülungen entfernt. Einen Monat nach Abschluß der Behandlung konnte kein Stein mehr gefunden werden. Es handelt sich hier um einen Fall von primärer Steinbildung in der Urethra. Ätiologisch kommen bei dieser Erkrankung anormale Zustände in Betracht: Strikturen, angeborene oder erworbene Erweiterungen, Divertikel und Prostatahypertrophie; Trauma kommt ebenfalls in Betracht; auch die Zusammensetzung des Urins spielt eine wichtige Rolle! Die Diagnose stützt sich hauptsächlich auf das charakteristische Schmerzgefühl, die Störungen bei der Miktion und den urethroskopischen Befund. Mit dem GOLDSCHMIDTschen Irrigationsurethroskop sieht man die Steine in der Harnröhre so deutlich, wie die in der Blase bei der Zystoskopie. Die Harnröhrensteine entleeren sich selten spontan, sei es per vias naturales oder unter Abszeßbildung durch die Harnröhrenwände. Von chemischen Lösungsmitteln ist nichts zu erwarten. Bessere Resultate erhält man durch Urethrotomia externa, doch eignet sich diese Methode nur für einzelne Steine. Fendt-Wiesbaden.

Therapeutische Bedeutung der Instillationen von Silbernitrat in der modernen Behandlung der chronischen Urethritis, von L. BOULANGER. (Journ. des

Digitized by Google

pratic., 1913, Nr. 19.) Man soll nur oberflächliche und ausgedehnte Entzündungen vermittels Höllensteininstillationen behandeln. Diese Entzündungen heilen dann schnell, wenn man nur schwache Konzentrationen anwendet. Die Anwendung der Instillationen ist unlogisch, wenn die erkrankten Drüsen und die Ulzerationen durch große Strecken gesunder Schleimhaut getrennt sind. Unnütz und unwirksam sind sie in den zahlreichen Fällen von weichem Infiltrat, welches ausschließlich mit dem Dilatator behandelt werden muß, und bei leichten Drüsenerkrankungen, die die gleiche Behandlung verlangen. Ebenso unwirksam sind die Instillationen bei tiefen Drüsenläsionen, die nur durch energische Kauterisationen oder durch Zerstörung der Drüse geheilt werden können. Sie sind direkt schädlich, wenn man sie zu häufig und zu konzentriert anwendet. Eine rationelle Behandlung der Urethritis kann nur vermittels des Urethroskops vorgenommen werden.

A. Gunsett-Straßburg.

Ein direktes Irrigationsurethroskop zur Diagnose und Behandlung, von David Geiringer-New York. (Med. Record, 6. Sept. 1913.) Die Einführung des geraden Tubus geschieht mittels eines Obturators, dessen Schnabel Mercierkrümmung zeigt, beweglich ist und nach Einführung gerade gestellt und auf diese Weise leicht zurückgezogen werden kann. Dann wird eine Kanüle mit seitlich angebrachtem Lichtträger eingeführt, die am äußeren Ende mit Vorrichtungen zur Befestigung verschiedener Instrumente versehen ist. Abbildungen. W. Lehmann-Stettin.

Erkrankungen des Colliculus seminalis, von A. L. Wolbarst-New York. (Med. Record, 4. Oktober 1913.) Verfasser kennzeichnet die Fortschritte, die die hintere Urethroskopie gebracht hat, besonders hinsichtlich des Samenhügels, der bis dahin in keiner Weise wirklich richtig sichtbar gemacht werden konnte, und nach seinen Erfahrungen sehr häufig der Sitz isolierter Erkrankung und damit die Ursache langdauernder und oft lange falsch behandelter Beschwerden ist. Die beigegebenen Abbildungen sind allerdings zu schematisch, um instruktiv zu sein.

W. Lehmann-Stettin.

Zur operativen Behandlung der Erkrankungen des Blasenhalses und der hinteren Harnröhre, von Erich Wossidlo-Berlin. (Berl. klin. Wochenschr., 1913, Nr. 34.) Verfasser erwähnt zunächst sein Instrumentarium für die hintere Harnröhre, das möglichst frei von allen Schraubenmechanismen ist, bei liegenbleibendem Tubus ein Auswechseln der Instrumente gestattet und dadurch manchen Eingriff vollenden läßt, den man früher abbrechen mußte. Kollikulusvergrößerungen sind mit Lapiszusätzen oder galvanokaustisch zu sticheln. Die Granulationsbildung der hinteren Harnröhre muß, wenn Ätzungen versagen, kürettiert oder ebenfalls galvanokaustisch zerstört werden. Kleine Polypen eignen sich auch für die galvanokaustische Behandlung, größere eventuell für eine scharfe Faßzange. Tuberkulöse Ulzera, speziell ihre Ränder, können wir eventuell galvanokaustisch zerstören. Die Eingriffe sind bei einiger Übung relativ leicht. Georg Heymann-Elbing.

Über die direkte Zystoskopie, von Luys-Paris. (Zschr. f. urol. Chir., 1913 Bd. 1, Heft 1 u. 2.) Die direkte Zystoskopie, die Betrachtung der Blasenschleimhaut durch ein einfaches gerades Rohr bietet beim Manne wie beim Weibe vor der indirekten mit Prismenzystoskopen manche Vorteile: 1. Die Bestrahlung im aufrechten Bild in natürlicher Größe. 2. Da die Blasenschleimhaut nicht abnorm gespannt ist, behält sie ihre normale Farbe. 3. Möglichkeit, Blasen mit geringer Kapazität zu untersuchen. 4. Möglichkeit der Untersuchung in Fällen heftiger Hämaturie oder Pyurie, wobei man ein klares flüssiges Medium zur Prismenzystoskopie

Digitized by Google

häufig nicht erhalten kann. 5. Möglichkeit der Untersuchung bei Blasenperforation oder -fistel. 6. Möglichkeit der Untersuchung bei Schwangerschaft und bei großen abdominellen Tumoren. 7. Erleichterung der Extraktion von Fremdkörpern aus der Blase. 8. Lokalbehandlung bei Zystitis, namentlich bei Blasentuberkulose. 9. Ausführung der Lithotrypsie unter Leitung des Zystoskops. 10. Verwendung zur Probeexzision bei Blasengeschwülsten. 11. Möglichkeit der Behandlung von Blasentumoren. 12. Bequeme Beobachtung des unteren Ureterendes, eventuell Fremdkörperextraktion aus ihm. 13. Erleichterung des Ureterenkatheterismus.

Die Nachteile der direkten Methode sind: 1. Verkleinerung des Gesichtsfeldes. 2. Größeres Kaliber des Instrumentes. 3. Schwierigkeit oder Unmöglichkeit der Entfaltung der Blasenwand bei Fettleibigen. Valentiner-Leipzig.

Topographie der Harnblase, in spezieller Beziehung auf die Zystoskopie, von VICTOR COX PEDERSEN-New York. (New York m. J., 23. August 1913.) P. nahm eine Einteilung des Blasenbildes in vier Quadranten vor, und diese erwies sich ihm als außerordentlich zweckdienlich bei der Beurteilung des zystoskopischen Befundes. Diese vier Quadranten sind folgende: 1. der hintere untere oder besser ureterotrigonale, den rechten und linken Ureter und deren Falten, die Interureterenfalte, das Trigonum und die hintere Hälfte des Blasenhalses umfassend; 2. der hintere obere oder auch subperitoneale Quadrant, welcher zwischen den Ureteren- und Interureterenfalten liegt und nicht selten der tiefe Blasengrund genannt wird; 3. der vordere obere oder besser urachale, da er die wirkliche Blasenspitze mit den Überresten des fötalen Urachus enthält, auch als apikale Zone bekannt, und 4. der vordere untere Quadrant, geeigneter als retropubischer bezeichnet, da er unmittelbar hinter der Symphyse liegt und die vordere Hälfte des Blasenhalses enthält. P. beschreibt nun genau, wie Schritt für Schritt zuerst der wichtigste erste Quadrant und dann die anderen in das Zystoskop eingestellt werden und sich in demselben darstellen. Von den drei beschriebenen Fällen, welche die Leichtigkeit, mit der nach diesen Grundsätzen die Zystoskopie auszuführen ist, illustrieren sollen, betraf der erste zwei Blasensteine (im oberen hinteren Quadranten liegend), der zweite Papillome, wovon das eine im subperitonealen, das andere im ureterotrigonalen, teilweise auf den retropubischen Quadranten übergreifend, lag, und welche möglichst frühzeitige Zystoskopie in jedem Falle von Hämaturie lehrten, und der dritte ebenfalls ein Papillom, halbwegs zwischen Blasenhals und -spitze liegend und ein- und einhalb zystoskopisches Feld einnehmend. Bei weiblichen Patienten möchte P. dieselbe Art der Blaseneinteilung befolgt wissen, ebenso wie in Fällen von Urethroskopie (bei chronischer Blennorrhoe usw.). Stern-München.

Ein kombiniertes Evakuationszystoskop, von E. MACD. STANTON-Schenectady. (New York m. J., 9. August 1913.) Diese Kombination eines BIGELOWschen Entleerungsinstruments mit einem Zystoskop mit direktem Gesichtsfeld erwies sich S. besonders zur Entfernung von Steinfragmenten aus der Blase, aber auch von anderen, durch einfache Irrigation nicht leicht herausgelangenden Substanzen und Blutgerinnseln sehr zweckdienlich. Nachdem der Stein mittels des Lithotriptors zertrümmert ist, werden dessen Fragmente mit dem gewöhnlichen BIGELOW-Evakuator entfernt, darauf ein Zystoskop mit direktem Gesichtsfeld eingeführt, und wenn irgend welche Fragmente noch zurückgeblieben sind, Patient in halb sitzende Lage gebracht, um durch das Schwergewicht den Durchgang derselben durch das Zystoskop zu erleichtern. Das Blasenende des Zystoskops wird nun dem oder den Fragmenten nahe gebracht oder diese können in dasselbe hineingebracht werden, worauf das Instrument gedreht wird, damit die Schleimhaut nicht

Digitized by Google

in die Röhre eingezwängt wird. Der Druck auf den Ballon des Evakuators wird nun plötzlich nachgelassen, wodurch das oder die Fragmente mit dem Strom herausgeschafft werden. Das Doppelinstrument ist so konstruiert, daß es in keiner Weise den Blick durch das Zystoskop beeinträchtigt. In Fällen von Blutung, Schmerzen oder anderen Komplikationen kann der Gebrauch des Zystoskops auf 8—10 Tage nach Ausführung der gewöhnlichen Litholapaxie hinausgeschoben werden.

Stern-München.

Intravesikale Diagnose und Behandlung. Mit einer Beschreibung neuer Instrumente, von LEO BUERGER-New York. (New York m. J., 26. April 1913.) Die neuen Instrumente, welche B. konstruieren ließ, waren zangen- und schlingenförmige zur Exzision oder Entfernung von Gewebsstückchen (zur mikroskopischen Untersuchung) und von kleinen Fremdkörpern aus der Blasenwand, einen kleinen Lithotriptor zur Zerkleinerung kleiner, aus dem Ureter vor kurzem herabgestiegener Steine, zur Erweiterung der Harnleiter, und schließlich eine intravesikale Schlinge, Scheren und Messer (mit scharfem und spitzem Ende). Die Adjustierung und genaue Technik dieser, jedenfalls sehr sinnreich konstruierten, mit dem Zystoskop in entsprechender Verbindung stehenden feinen Instrumente ist nur mittels der zahlreichen, der Arbeit beigefügten Abbildungen verständlich. Dank dieser Verbesserungen kann nicht nur die Sicherheit der Diagnose erweitert, sondern die therapeutischen Maßnahmen können auch leichter, genauer und sicherer ausgeführt werden. Zur Abtragung von Tumoren, zur Exzision kallöser, hartnäckiger Geschwüre, zur Erweiterung von Ureterenstrikturen (um den Durchgang von Harnleitersteinen zu erleichtern), zur Entfernung von Fremdkörpern und Steinen, zur Diagnose der Nierentuberkulose durch mikroskopische Untersuchung von exzidierten Stückchen der Harnleitermündung dünkten B. seine Instrumente unentbehrlich. (Der Artikel deckt sich mit dem in Med. Record vom 21. Juni 1913 enthaltenen.)

Stern-München.

Klinisches zur Anwendung verbesserter intravesikaler Operationsmethoden zur Diagnose und Therapie, von LEO BUERGER-New York. (Med. Record, 21. Juni 1913.) Als nützliche Eingriffe, die sich in der Blase mittels und durch ein modernes Zystoskop mit Hilfe spezieller Instrumente vornehmen lassen, zählt Verfasser auf: Die Exstirpation von Geschwülsten, die Exzision verdächtiger pathologischer Läsionen, die Zertrümmerung und Entfernung von Steinen, die Entfernung von Fremdkörpern, das Abtragen von Papillomen mit der Schlinge, die Dilatation der Ureteren, Exzision von Geschwüren und diagnostische Probeexzision, die diagnostische und therapeutische Inzision von Zysten, die gleichzeitige Katheterisation dreier Ureteren und die gleichzeitige Verwendung von drei oder mehr Kathetern, und schließlich die Probeexzision aus der Ureteröffnung zur Diagnose der Nierentuberkulose. Unter Beifügung von Abbildungen gibt er eine Reihe Instrumente an, die sich durch sein neues Operationszystoskop, teilweise nebeneinander, einführen lassen und alle die genannten Eingriffe ermöglichen. Mit einer Reihe Krankengeschichten belegt er seine Angaben. W. Lehmann-Stettin.

Zur konservativen chirurgischen Behandlung in der Urologie, von ARTHUR SCHWENK-Berlin. (Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1913, Nr. 15.) Die fortgeschrittene Technik ermöglicht es heute, fast alle operativen Vornahmen an und in der Blase intravesikal auszuführen, die früher dem Eingreifen mittels Sectio alta und ihrer unvermeidlichen größeren Gefahrenchance zufielen, dies um so mehr, als doch in der Tat, abgesehen von ganz seltenen Ausnahmefällen, die einzige für die intra-

Digitized by Google

vesikale Behandlung erforderliche Voraussetzung, nämlich die Möglichkeit der Einführung von Metallinstrumenten in die Blase, immer vorhanden ist.

Chrzelitzer-Posen.

Zur Harnblasenausschaltung wegen Tuberkulose, von Casper-Berlin. (B. kl. W., 1913, Nr. 11.) Verfasser hat einen Patienten vor mehr als einem Jahre wegen äußerst quälender Blasentenesmen infolge Blasentuberkulose (linke Niere war aus demselben Grunde exstirpiert worden) den Ureter in die Weiche gepflanzt, wodurch sofort die großen Blasenbeschwerden sistierten. Bis heute hat sich nicht der geringste Grad von Infektion der Niere gezeigt, Urin ist klar, ohne Formbestandteile. H. Lautsch-Graudenz.

Beitrag zu den Blasenerkrankungen bei entzündlichen Erkrankungen der Adnexe, von Emil Haim-Budweis. (Zschr. f. gyn. Urol., 1913, Bd. 4, H. 2.) Bei zwei ausführlich beschriebenen Fällen war es im Anschluß an Adnexerkrankungen zu schweren Blasenerkrankungen gekommen. Im ersten Falle entwickelte sich eine schwerste gangränöse Zystitis mit nachfolgender jauchiger Peritonitis, der die Patientin erlag; der zweite nahm einen mehr chronischen Verlauf. Durch die Infektion der Blasenwand kam es zur Lähmung der Blasenmuskulatur und infolgedessen zu einer Lähmung der Blase. Hieraus entwickelte sich eine mächtige und stark gefüllte Zystozele, die durch Ausdehnung der Blase um die Cervix uteri herum gleichsam zur Zystozele posterior wurde. Die Abtragung der eitrigen Adnextumoren genügte, um die ganze Erkrankung zur Rückbildung zu bringen. Fendt-Wiesbaden.

Zur Kenntnis der Bildungshemmung der Harnblase, von Hugo Raubitschek. (Frankf. Zschr. f. Path., Bd. 13, Heft 3.) Einem neugeborenen Kinde wurde wegen Fehlens der Analöffnung ein künstlicher Anus angelegt, doch starb es bald darauf. Bei der Sektion fand sich, daß der Dickdarm dort, wo er in das S Romanum übergeht, blind endigte; Blase und Harnröhre fehlten ganz, die Ureteren mündeten mit zwei feinen Öffnungen in die Vagina. Von der Aorta zog ein dickes Gefäß quer durch die Bauchhöhle zur Symphyse und dann zum Nabel; es lag in einer Peritonealduplikatur, das den Uterus in zwei Teile teilte. Nach eingehender Erörterung des Falles möchte es der Verfasser für das wahrscheinlichste halten, daß dieses unpaare Nabelgefäß die Ursache der Fehlbildungen der Beckenorgane ist.

Richard Frühwald-Leipzig.

Wert der Kauterisationen mit Hochfrequenzströmen in der Behandlung der Blasenpapillome, von Binney. (The Boston med. and surg. Journ., 27. Februar 1913.) Der Verfasser preist den Wert dieser Methode, die gefahrlos und frei von Komplikationen ist und Rezidive verhindert. A. Gunsett-Straßburg.

Zur Technik der Operation schwieriger Blasenfisteln auf abdominalem Wege, von A. Solowij-Lemberg. (Zschr. f. gyn. Urol., 1913, Nr. 4.) Verfasser berichtet über einen schwierigen Fall von Blasenfistel, bei dem er die totale Exstirpation der Gebärmutter ausführte, um genügend Raum für eine exakte Blasennaht zu haben. Der Erfolg war ein so guter, daß die Patientin die Unmöglichkeit weiterer Fortpflanzung gern in den Kauf nahm. Georg Heymann-Elbing.

Ein Fall von (syphilitischem?) Geschwür der Blase, von Irving Simon-Nashville, Tenn. (Journ. amer. med. assoc., 21. Juni 1913.) Ein 24jähriger Mann mit negativer Syphilis- und Blennorrhoeanamnese litt an Blasenbeschwerden; eine Zystoskopie stellte hinter dem Trigonum mehrere runde Geschwüre mit scharfgeschnittenen Rändern fest; Blasenspülungen mit Silbernitrat waren ohne Erfolg;

Digitized by Google

die WR (nach NOGUCHI) fiel positiv aus; nach fünf Einspritzungen mit Salizylquecksilber hatte Patient keine Beschwerden mehr; nach im ganzen zehn Injektionen fiel später die WR negativ aus. Verfasser ist wegen des Erfolges des Quecksilbers und wegen der positiven WR geneigt, die Geschwüre als auf luetischer Grundlage (hereditäre Lues?) beruhend anzusehen. Fendt-Wiesbaden.

Pathologie und Behandlung des kallösen Geschwürs der Blase, von LEO BUERGER-New York. (Med. Record, 12. April 1913.) Der Artikel ist bereits erschienen und referiert Folia urol., Mai 1913, s. Derm. W., Bd. 57, S. 817.
W. Lehmann-Stettin.

Anurie nach erweiterter abdominaler Radikaloperation wegen Kollumkarzinoms, von S. DIETRICH-Köln. (Zschr. f. gyn. Urol., 1913, Nr. 4.) Verfasser berichtet, daß er bei einer erst 28jährigen Frau wegen Portiokarzinoms die erweiterte Totalexstirpation ausführen mußte. Am 16. Tage post operationem stellte sich eine 86 Stunden anhaltende Anurie mit schweren Symptomen ein. Bei der Zystoskopie zeigte sich die Blasenschleimhaut ödematös blasig geschwollen, besonders in der Gegend der Ureterenmündungen. Therapeutisch wurde eine Suprareninlösung instilliert, von der man auch guten Erfolg sah. Die Anurie wurde ohne bleibenden Schaden überwunden. Am 24. Tage p. o. trat eine Ureterfistel auf, von der es ungewiß ist, ob sie spontan entstanden ist oder durch eine wegen der Anurie vier Tage verher erfolgte Punktion des Parakolpiums. Die Fistel heilte spontan aus.
Georg Heymann-Elbing.

Lithotripsie eines wallnußgroßen Steines (Inkrustation) und nachfolgende Extraktion einer Haarnadel aus der Blase eines siebenjährigen Mädchens, von BAER-Wiesbaden. (M. m. W., 1913, Nr. 38.) Ein sehr schwieriger Fall, der ohne Hilfe der Röntgenuntersuchung und des Zystoskops sicherlich nicht günstig verlaufen wäre. Philippi-Salzschlirf.

Ein Fall von außergewöhnlicher Blasensteinbildung an einem Fremdkörper, von G. W. MALY-Reichenberg. (Zschr. f. gyn. Urol., 1913, Bd. 4, Heft 2.) Bei einem 22jährigen Mädchen mit Zystitis fand Verfasser bei der zystoskopischen Untersuchung am Blasenboden eine Haarnadel, auf deren beide Schenkel perlenartig sieben weit über haselnußgroße, schön facettierte Steine aufgereiht waren; ein achter, der sich losgelöst hatte, lag daneben und ließ noch den zentralen, feinen Kanal deutlich sehen. Entfernung durch Sectio alta. Fendt-Wiesbaden.

Der Wert der Röntgenstrahlen bei der Diagnose der Blasensteine im Vergleich mit der Kystoskopie, von EDWIN BEER-New York. (Journ. amer. med. assoc., 11. Oktober 1913.) Bei der Diagnose von Blasensteinen ist die Zystoskopie der Röntgenographie bei weitem überlegen. Von zwanzig Blasensteinen wurden durch Röntgenstrahlen nur sechs nachgewiesen, während in jedem Falle die Diagnose durch Zystoskopie gestellt werden konnte. Fendt-Wiesbaden.

Urolithiasis und Bilharziasis, von E. PFISTER-Kairo. (Arch. f. Schiffs- u. Trop. Hyg., 1913, Bd. 17, Heft 9.) Verfasser ist der Ansicht, daß die meisten Steinbildungen ätiologisch auf eine Infektion durch Bilharzia beruhen. Für die Konkrementbildung kommen in Betracht die Kolloide und Kristalloide, der reichliche Mineralgehalt des Nilflusses, Magendarmstörungen. Ein gewisser Fingerzeig für die Beteiligung von Darmerkrankungen an der Steinbildung liegt in der Beobachtung, daß in ägyptischen Steinen auffallend häufig Indigokristalle zu sehen waren.
Chrzelitzer-Posen.

Digitized by Google

Dermatologische Kleinigkeiten.

Über Organveränderungen bei den mit Salvarsan behandelten Tieren, von V. Mucha und L. W. Ketron. (W. m. W. 1913, Nr. 38, 44 und 45.) Die Konzentration der Lösung und die Schnelligkeit der Einverleibung sind für die Toxizität des Salvarsans von Bedeutung. Die höchste Dosis tolerata betrug bei 1%iger alkalischer Lösung 0,151 g Salvarsan pro Kilogramm Körpergewicht (Kaninchen). Bei der Obduktion wurde außer schwerer Enteritis, die sich bei allen Tieren fand und als Salvarsanschädigung aufgefaßt werden muß, nichts Besonderes gefunden. Mikroskopisch fand sich bei Tieren, die mehrere Tage oder länger die Infusion einer hohen Dosis überlebt hatten, Hyperämie in allen Organen, kleine und größere Hämorrhagien im Gehirn und in einigen Fällen degenerative Veränderungen an den Ganglienzellen. Die Nieren zeigten in allen Fällen (4) schwerste Epithelnekrose, Exsudation in den Kapselraum der Glomeruli, Zylinderbildung, Hämorrhagien ins Parenchym, Epitheldesquamation. In der Milz wurde Vermehrung des Blutpigments durch reichlichen Blutzellenzerfall infolge der Infusion beobachtet.

Bei wiederholten kleinen und größeren Injektionen konzentrierter Lösungen fand sich zweimal spärliche Gehirnblutung. In den Nieren war Kernreichtum der Glomeruli, Verdickung der Bowmanschen Kapsel, Bindegewebswucherung entlang der Gefäße, Epithelverkalkung oder -desquamation und -nekrose zu sehen. In der Milz war in einigen Fällen Pigmentreichtum nachweisbar. Bei Verwendung mehrerer kleiner Injektionen in diluierter Lösung zeigten sich an den Nieren geringfügigere Schädigungen, wie: Kernreichtum der Glomeruli am Hilus, Gefäßverdickung und Bindegewebsneubildung. Zweimal beobachtete keilförmige Schrumpfungsherde mit Regenerationserscheinungen waren nicht sicher mit der Infusion in Zusammenhang zu bringen.

Von den Versuchen an Affen konnte nur einer verwertet werden, da die übrigen an Tuberkulose zugrunde gingen. Die Veränderungen waren hier den bei Kaninchen gefundenen analog. Die Konstanz der Befunde beweist den Zusammenhang der Veränderungen mit der Infusion. Ein ursächlicher Zusammenhang gefundener Leberveränderungen mit der Salvarsaninjektion ließ sich nicht beweisen, da es sich um Veränderungen handelte, die durch verschiedene Noxen (Kokzidiosis) hervorgerufen werden können. Valentiner-Leipzig.

Weitere Beiträge zur Sacharometerfrage, von Theodor Lohnstein-Berlin. (Allg. m. Ztg. 1913, Nr. 43.) Beschreibung des Wiedemannschen quecksilberfreien Gärungssacharometers, dessen Handhabung erhebliche technische Schwierigkeiten bietet und das deshalb früheren Apparaten nicht überlegen ist. Valentiner-Leipzig.

Bericht über die Entwicklung des Ambulatoriums für Haut- und Geschlechtskranke im k. k. Wilhelminenspital, von G. Scherber-Wien. (W. m. W. 1913, Nr. 48 und 49.) Statistische Mitteilungen. Klinische und therapeutische Erfahrungen. Valentiner-Leipzig.

Aqua destillata in der medizinischen Praxis, von A. Barladean. (Schweiz. Korr.-Bl., 1913, Nr. 37.) Das zu medizinischen Zwecken verwendete destillierte Wasser enthält häufig nicht nur beträchtliche Mengen von Keimen, sondern auch Spuren von Alkali, Ammoniak, Kupfer, Eisen, Blei, Zinn, Zink. Durch diese Verunreinigungen können direkt oder indirekt (durch Veränderung der in dem betreffenden Wasser gelösten Arzneimittel) schädigende Einflüsse auf den menschlichen Organismus ausgelöst werden. Da die Mengen der Fremdbestandteile des destillierten Wassers oft unter der

Digitized by Google

Empfindlichkeit der besten chemischen Reaktionen liegen, ist es nötig, biologische, bakteriologische und physikalisch-chemische Untersuchungen zur Prüfung des in der medizinischen Praxis verwendeten destillierten Wassers heranzuziehen.

Valentiner-Leipzig.

Ein Fall von sogenannter Rattenbißkrankheit, von M. J. Dick und W. J. Rutherford. (Brit. m. J., 20. Dez. 1913.) Ein 33jähriger Mann erkrankte ohne nachweisbare Ursache an mehrmals rekurrierenden Attacken von heftigem Fieber, mit Schmerzen in der Milzgegend und gelegentlicher ziemlich heftiger Urtikaria. Im Laufe von etwa 4 Wochen traten 6 solche Anfälle auf und später noch einige leichtere. Im Laufe von 24 Stunden waren die Störungen in der Regel schon wieder beseitigt. Verff. glauben, daß es sich hierbei um die auf Infektion durch Ratten zurückzuführende Sokodu der Japaner gehandelt hat. Der Pat. war zwar seines Wissens nie von einer Ratte gebissen worden, aber seine Wohnung beherbergte sehr viele Ratten und Mäuse.

Philippi-Salzschlirf.

Ein mit Neosalvarsan behandelter Fall von Rattenbißfieber, von N. F. Surveyor-Bombay. (Lanc., 1913, S. 1764.) Unter der Bezeichnung des „Fiebers durch Rattenbiß" (Rate-bite fever) werden mehrere verschiedene Krankheitsbilder zusammengefaßt. In dem vorliegenden Falle, eine vornehme Hindu-Dame betreffend, handelte es sich um häufig sich wiederholende Attacken von recht hohem Fieber mit starker Quaddelbildung am Gesicht und Rumpf im Verein mit Ödemen und erheblichem Gewichtsverlust. Die Kranke war 8 Jahre zuvor von einer Ratte am Ohr gebissen worden, und daß so entstandene Geschwür hatte 3 Monate zum Heilen gebraucht. Auf eine intramuskuläre Injektion von 0,7 Neosalvarsan erfolgte eine deutliche Besserung, und die Behandlung ist seitdem mit Natrium metharsinat erfolgreich zu Ende geführt worden.

Philippi-Salzschlirf.

Verschiedenes.

Die Regierung des nordamerikanischen Staates Massachusetts plant die Errichtung eines **Leprosoriums** in Penikese Island, ebenso ist im Staate South Carolina die Begründung eines Hospitales für das Studium und die Behandlung der **Pellagra** in Aussicht genommen.

Auf dem im November 1913 in Lima abgehaltenen panamerikanischen medizinischen Kongresse wurde beschlossen, dem Märtyrer der klinischen Forschung, Daniel A. Carrion, welcher infolge Selbstimpfung mit Verruga peruviana den Tod gefunden, ein Denkmal zu errichten.

Priv.-Doz. Dr. Gustav Scherber wurde zum Primararzte der dermatologischen Abteilung der k. k. Krankenanstalt Rudolfstiftung in Wien ernannt.

Dr. Feliks Malinowski in Warschau wurde zum korrespondierenden Mitgliede der Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie gewählt.

Dr. David Lieberthal ist von der dermatologischen Professur am Bennett Medical College in Chicago zurückgetreten.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Tarnzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

4. April 1914 | Nr. 14 | Band 58

Aus Prof. Unnas Dermatologikum.

Ulerythema acneiforme.

Von

Dr. med. Oscar Gans, Hamburg.

(Mit 4 Abbildungen.)

Die von Unna als Ulerythema acneiforme beschriebene Affektion des Gesichtes ist, wie so vieles in der Dermatologie, noch sehr umstritten. Hinsichtlich der Klinik sowohl als auch der Histologie gehen die Ansichten noch so weit auseinander, daß eine Seite die Aufstellung des Ulerythema acneiforme als selbständigen Krankheitstypus verwirft und daher zu akneartigen Veränderungen zählt, eine andere die Affektion in das Gebiet des Ulerythema centrifugum und damit der tuberkuloiden Erkrankungen verweisen möchte, während die dritte endlich das Ulerythema acneiforme als eine durch den klinischen Verlauf und die mit diesem parallel gehenden histologischen Veränderungen genau charakterisierte Erkrankung aufzufassen versucht hat.

Da die Affektion zudem noch auf eine gewisse Seltenheit des Auftretens Anspruch machen darf, erscheint ein eingehendes Studium jeden Falles geboten. Die Krankengeschichte des Patienten sei auszugsweise mitgeteilt.

Anamnese: Herr B., 28 Jahre alt, ist angeblich stets gesund gewesen. Von Beruf Maler, hatte er viel mit Bleifarben zu tun, mit welchen er ein „nervöses Magenleiden“ — das seit zehn Jahren besteht — in Zusammenhang bringt. Von Kind an ist B. stets ängstlich und leicht aufgeregt gewesen. Diese „nervösen Beschwerden“ haben sich in den letzten Jahren noch verschlimmert. Hautkrankheiten hat Patient nie durchgemacht, seit etwa sechs Monaten leidet er an einer Gonorrhoe.

Ende Oktober 1913 bemerkte Patient auf der rechten Wange, etwa 1 cm nach auswärts von der Nasolabialfalte, eine kleine braune, etwas erhabene Stelle, die langsam bis zu Linsengröße anwuchs. Nach mehreren Tagen stieß sich eine dünne „Hautdecke“ ab und darunter kam das „rohe Fleisch“ zum Vorschein. Allmählich bildeten sich auf der rechten Wange etwa innerhalb eines fünfmarkstückgroßen Bezirkes mehrere solche „Stellen“ aus und auch auf der linken Backe entstand in der Nähe des Kinnes ein etwa pfenniggroßer Herd.

Status: Als ich den Patienten Mitte Dezember zuerst sah, zeigte er auf der Mitte der rechten Wange innerhalb eines 4 : 5 cm großen Bezirkes einen mit nässenden Krusten bedeckten, schmutzig braunrot gefärbten Herd, der mit den Barthaaren der Umgebung

Digitized by Google

eine mehr oder weniger feste, filzige Decke bildete (Fig. 1). Nach Angabe des Patienten war diese bei oberflächlicher Betrachtung einem Eccema crustosum sehr ähnliche Veränderung dadurch entstanden, daß er die „Stellen" mit einer „scharfen Salbe" behandelt hatte.

Unter indifferenter Salbenbehandlung heilte die gereizte Hautpartie — denn um eine solche handelte es sich — ab. Nach mehreren Tagen sah ich den Patienten wieder und konnte auf der nun gereinigten Haut folgende Verhältnisse beobachten (Fig. 2):

Auf der nur schwach geröteten Wange sieht man etwa zehn, an Ausdehnung von Stecknadelkopf- bis Linsengröße wechselnde, seichte Vertiefungen der Oberhaut, die durch Konfluenz an manchen Stellen ineinander übergegangen sind. Der Grund dieser Hautgrübchen — wie ich die Veränderung wohl am zweckmäßigsten bezeichnen möchte — war von tief braunroter Farbe und setzte sich mit einem scharfen Rand gegen die gesunde, etwas blasse Haut der Umgebung ab. Der Rand ragte nicht über das Niveau der gesunden Haut hervor und zeigte auch keine fühlbare Infiltration. Durch die Konfluenz der einzelnen erkrankten Bezirke ist es zu einer netzartigen Leistenbildung gekommen, welche die normale, erhaltene Hautpartie anzeigt. Die Tiefe der pathologisch veränderten Teile wechselt von nur eben unter der Oberfläche der normalen Haut verschwindenden braunroten Flecken bis zu etwa 1 mm tiefen, scharf umgrenzten Einsenkungen. Die Veränderungen auf der rechten und linken Wange unterscheiden sich nur graduell, indem die Affektion links, eben im Beginn, sich noch auf einen kleinen Bezirk beschränkt.

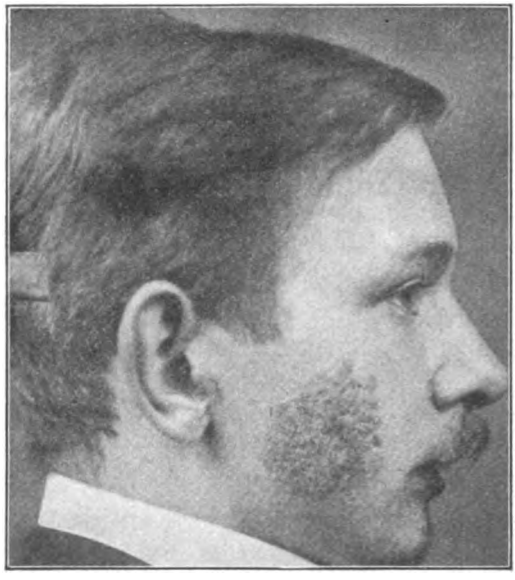


Fig. 1. Patient zeigt auf der Mitte der rechten Wange innerhalb eines 4 : 5 cm großen Bezirkes einen mit nässenden Krusten bedeckten, schmutzig braunrot gefärbten Herd, der mit den Barthaaren der Umgebung eine filzige Decke bildet.

Diese Stelle und eine andere, schon sichtlich abgeheilte und narbig veränderte Partie der rechten Wange wurden unter Lokalanästhesie exzidiert, zur histologischen Untersuchung in Chlorzink, dann Alkohol fixiert und in Zelloidin eingebettet.

Therapie: Nachdem die primär durch die Naht vereinigten Wunden abgeheilt waren, gelang es unter Behandlung mit Kohlensäureschnee, 5—8 Sekunden in jeder Sitzung auf jede der narbig veränderten Stellen, allmählich die eingesunkenen Hautpartien bis nahezu in das Niveau der gesunden Haut emporzuheben.

Histologischer Befund: Die Zelloidinschnitte wurden mit polychrom. Methylenblau und Methylgrün + Pyronin, mittels Orzein auf Kollagen und Elastin gefärbt. Die beiden schon klinisch als verschiedene Stadien des Prozesses angesprochenen exzidierten Stücke bestätigten auch

Digitized by Google

durch ihren histologischen Aufbau diese Annahme, so daß ich hier zweckmäßigerweise in der Schilderung des Befundes eine Teilung vornehme.

1. Frühes Stadium, klinisch dem Höhepunkt der Erkrankung entsprechend (Fig. 3).

Der Schnitt zeigt neben der veränderten Hautpartie an der einen Seite noch normale Wangenhaut, so daß sich ein Vergleich zwischen diesen beiden sehr gut anstellen läßt. Während im Bereich der normalen Haut die Stachelschicht des Deckepithels über eine Lage von durchgängig 5—7 Zellen nicht hinausgeht, zeigt sich nach dem Zentrum der Veränderung hin eine stetige Dickenzunahme dieser Schicht. Bezeichnender Weise tritt hier am Rande, also dem jüngsten Teile der Affektion, diese Hypertrophie der Stachelschicht zunächst im Haarbalgtrichter auf. Demgegenüber läßt die Hornschicht schon in diesem, doch eben erst veränderten Bezirk eine auffallend starke Volumzunahme erkennen. Diese hat in den

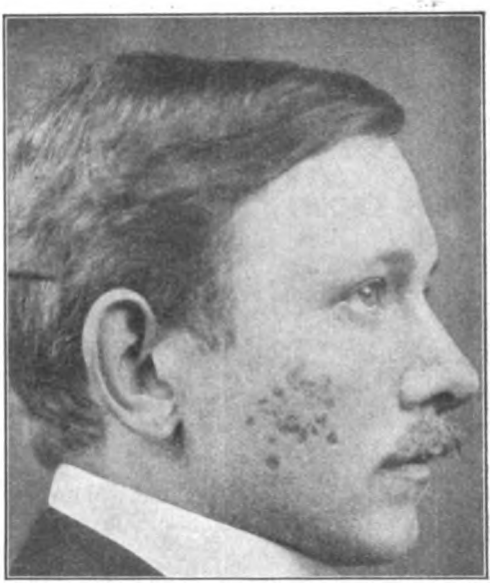


Fig. 2. Zeigt die Affektion nach indifferenter Salbenbehandlung; man sieht eine Reihe stecknadelkopf- bis linsengroßer, scharf umschriebener grubenförmiger Vertiefungen der Oberhaut, die durch Konfluenz an manchen Stellen ineinander übergegangen sind und sich mit scharfem Rande von der gesunden Umgebung abheben.

Fig. 3. Frühes Stadium, klinisch dem Höhepunkt der Erkrankung entsprechend. Starke Hyperkeratose des ganzen Deckepithels und der ganzen Haarbälge mit komedoartiger Hornpfropfbildung. Deutliche Akanthose der Stachelschicht, ausgedehnte multilokuläre Zellinfiltrate und Ödem im Papillarkörper und dem oberen Teil der Kutis.

Digitized by Google

Haarbalgtrichtern schon zur Bildung einer dichten Hornschichtlage geführt. Dabei bleibt die obere Öffnung des Haarbalgtrichters zunächst noch in ihrer ursprünglichen Form erhalten. Nach dem Zentrum zu sieht man, wie bei weiterem Herabsteigen der Hyperkeratose in den Haarbalg dicke, komedoartige Hornpfröpfe gebildet werden, welche das obere Ende des Haarbalgtrichters zylindrisch auftreiben und zum Teil sogar das mittlere Drittel des Haarbalges in derselben Weise verändert haben.

Im Papillarkörper und in der Kutis sind in dem Übergangsteil zum Normalen noch keine stärkeren Veränderungen festzustellen, abgesehen von vereinzelten ganz geringgradigen Zellansammlungen in der Nähe einiger Kapillaren.

Dieses Bild ändert sich sofort, wenn man weiter in die erkrankte Hautpartie kommt. Die Wucherung der Stachelschicht hat hier in den Haarbälgen einen größeren Umfang angenommen. Daneben ist aber auch das Deckepithel an der Akanthose beteiligt und hat zu mehr oder weniger ausgedehnten Epithelzapfenbildungen geführt. In breiten und plumpen Balken erstrecken sich die Epithelzapfen bis tief in die Kutis hinein. Diese Ausdehnung verdankt die Stachelschicht hauptsächlich einer direkten Volumzunahme ihrer Zellelemente, so daß an vielen Stellen Zellformen erscheinen, die an die bekannten großen Zellen der spitzen Kondylome erinnern. Die schon vorher erwähnte Hyperkeratose hat hier im Zentrum noch an Intensität zugenommen. Die Haare sind aus den Follikeln geschwunden und an ihrer Stelle finden sich ausgedehnte Hornpfropfbildungen; diese ragen gleichsam wie der Pfropf aus der Sektflasche, mit einem breiten, gewulsteten Kopf aus dem verödeten Haarbalg hervor. Gegenüber dieser starken Hyperkeratose der Haarbälge tritt diejenige des Deckepithels etwas an Ausdehnung zurück, obwohl sie auch hier noch sehr ausgesprochen ist. Hier und da findet man unter dem Deckepithel mit dunkelbraunen Pigmentkörnchen angefüllte Zellen.

Die ausgedehnte Hyperkeratose mit der an Intensität etwas zurücktretenden Akanthose gibt in Verbindung mit einem noch näher zu schildernden Ödem des ganzen Gewebes zu einer charakteristischen Veränderung im Papillarkörper Anlaß. An diesem läßt sich nämlich der typische regelmäßige Aufbau aus einzelnen gleichmäßigen Papillenkegeln nicht mehr feststellen, statt dessen wechseln schmale und breite, zugespitzte und abgeflachte Papillen unregelmäßig miteinander ab.

Die Kutis ist durch die so weit in die Tiefe vorgedrungenen Epithelzapfen scheinbar verschmälert, so daß an manchen Stellen die Knäueldrüsen der basalen Stachelschicht sehr genähert erscheinen. Auch die übrigen Veränderungen in Kutis und Papillarkörper gehen hier im Zentrum der Veränderung derjenigen der Oberhaut parallel. Während in der Peripherie des Prozesses die Zellinfiltrate sehr wenig hervortreten und eine Erweiterung der Blut- und Lymphgefäße nur angedeutet ist, werden hier Papillarkörper und Kutis von ausgedehnten Zellinfiltraten durchsetzt. Diese Rundzellenherde, denn um solche handelt es sich, liegen mantelförmig um die Blut- und Lymphgefäße herum. Die Zellen stellen sich im Methylgrün + Pyroninpräparat in der Mehrzahl als Rundzellen mit einem dunkelgrün gezeichneten Kern und meist breitem, von Pyronin blaßrot gefärbtem Protoplasmahof dar. Wegen dieses breiten Protoplasma-

Digitized by Google

leibes, der zudem häufig in den Randpartien mit unregelmäßigen, von Pyronin stärker rot tingierten Protoplasmabrocken angefüllt ist, kann man meines Erachtens diese Rundzellen nicht als Lymphozyten s. str. ansprechen. Daneben finden sich nur wenige typische Plasmazellen, mit typischem breitem Protoplasmaleib, namentlich in der Peripherie dieser Zellinfiltrate vor. In diesen lassen sich ferner relativ viele Kernteilungsfiguren beobachten. Das ganze Gewebe ist im übrigen mit gegenüber der Norm deutlich vergrößerten spindeligen Bindegewebszellen durchsetzt, deren Kern manchmal anstatt der Spindelform sich einer mehr minder abgerundeten Form nähert und deren Zelleib sich viel stärker mit Pyronin gefärbt hat als gewöhnlich. Bei vielen kann man sogar vereinzelte Protoplasmabröckel in diesem Zelleib feststellen. Mastzellen finden sich nicht in nennbar vermehrtem Maße vor.

Die Blutgefäße des Papillarkörpers und des oberen Teiles der Kutis sind sehr stark erweitert, ebenso die Lymphgefäße. Beider Anzahl ist ausgesprochen vermehrt, und die Endothelien der Gefäßrohre deutlich vergrößert; mit manchmal fast rundem Kern springen diese in das Gefäßlumen vor.

Die oben erwähnten Zellinfiltrate sind nun noch von weiten, unregelmäßigen, meist miteinander in Zusammenhang stehenden, kanalartigen Bildungen durchsetzt, die man ohne weiteres als erweiterte Saftspalten ansprechen kann.

Die Hautmuskeln durchsetzen das Gewebe in breiten, voluminösen Zügen, und auf quergetroffenen Muskelbündeln läßt sich häufig eine Größenzunahme der einzelnen Fibrillen erkennen.

In dem Gebiete der Zellinfiltrate ist das kollagene Gewebe größtenteils geschwunden. Nur bei starken Vergrößerungen erkennt man ein zartes, filigranartiges Netzwerk erhaltenen Kollagens, das in der Umgebung der Infiltrate mit einem eigenartig homogenen, oft körnig zerfallenen, strukturlosen kollagenen Gewebe in Zusammenhang steht. Manchmal hat man wirklich den Eindruck, als ob hier in den Infiltraten die Zellen aus dem Gewebe ausgepinselt seien, gleichsam wie in einem ausgepinselten Lymphknoten.

Auch das elastische Fasersystem hat im Gebiete der Infiltrate eine ausgedehnte Zerstörung erlitten und an vielen Stellen kann man in den Orzeinpräparaten überhaupt kein Elastin mehr feststellen. Dafür haben sich wieder in den nicht von der Affektion betroffenen Gebieten, dem bekannten Vorgang entsprechend, die elastischen Fasern in dichten Knäueln gleichsam zusammengezogen und bilden hier oftmals richtige „elastische Polster".

Fassen wir die im vorstehenden beschriebenen Veränderungen kurz zusammen, so hätten wir auf dem Höhepunkt der Erkrankung folgenden Befund feststellen können:

Hyperkeratose und Akanthose des Deckepithels und der Haarbälge mit komedonenartigen Hornpfropfbildungen, Ödem und Rarefaktion des Papillarkörpers und der Kutis mit ausgedehnten multilokulären Zellinfiltraten; Hypertrophie des muskulären und zum Teil des elastischen Gewebes in den Zellinfiltraten.

Digitized by Google

2. Späteres Stadium, klinisch der Abheilung unter Narbenbildung entsprechend (Fig. 4).

Auch diese Schnitte zeigen neben der pathologisch veränderten Hautnarbe eine im normalen Niveau liegende Umgebung, so daß sich wiederum ein Vergleich anstellen läßt. Die Epidermis senkt sich von den normalen Partien steil in die Tiefe hinab. Schon makroskopisch läßt sich an den Präparaten zwischen normaler Haut und Grund der Herde eine Niveaudifferenz von etwa 1 mm erkennen. Die Veränderungen der Oberhaut treten an diesem Präparat gegenüber dem vorhergehenden vollständig an Bedeutung zurück. Die Hornschicht ist nicht mehr verdickt, d. h. die hyperkeratotisch veränderten Teile sind abgestoßen und die Stachelschicht zieht in einer unregelmäßigen, wechselnd dünnen Zellage über den ganzen Defekt hinweg. Die Oberfläche der Narbe hat im histologischen Bilde ein eigenartig wellenförmiges Aussehen angenommen, in welchem die Wellentäler den auf der Höhe des Prozesses mit Hornpfröpfen ausgefüllten Haarbalgtrichtern entsprechen. Diese lassen sich jedoch nur in den seltensten Fällen noch in ihrer ausgesprochenen Trichterform erkennen, meistens sind sie flach verstrichen, wodurch die ganze Oberfläche einen noch gleichmäßigeren Eindruck macht, indem sanfte Kuppen mit seichten Tälern abwechseln.

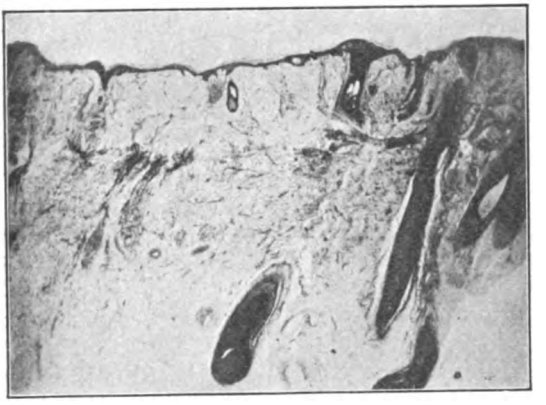


Fig. 4. Späteres Stadium, klinisch der Abheilung unter Narbenbildung entsprechend. Deckepithel nach Abstoßung der hyperkeratotischen Partien zur Norm zurückgekehrt; narbige Atrophie des Papillarkörpers und der Kutis unter Schwund sämtlicher Anhangsgebilde der Haut mit Ausnahme der Knäueldrüsen. Rechts im Bilde normales Gewebe.

In Parallele zu dieser Veränderung der Oberfläche steht natürlich die Konfiguration des Papillarkörpers. An den meisten Stellen wiederholt er die zarte wellenförmige Linie der Epidermis und nur vereinzelt vermögen einige kurz vorspringende Epithelzapfen eine mehr kegelförmige Papille abzugrenzen. Im Bereich der Narbe sind im Papillarkörper und der Kutis sämtliche Gebilde und Anhangsgebilde der normalen Haut geschwunden. Nur die Knäuel der Schweißdrüsen sind erhalten geblieben, liegen aber der basalen Stachelschicht so nahe an, daß die Kutis deutlich verschmälert erscheint. Hier und da findet sich in der Kutis ein schmaler, atrophischer Haarbalg, dessen Epithel aus auffallend kleinen Zellen aufgebaut ist. Die ganze übrige Kutis wird von einem gleichmäßigen Narbengewebe ausgefüllt, das aus kernarmen, langen Bindegewebsbündeln mit schmalen Spindelzellen gebildet wird. Ganz vereinzelt sieht man namentlich am Übergang in die gesunde Umgebung noch

Digitized by Google

einige kleine Rundzellenherde, die, wie auch schon früher beschrieben, mantelförmig die Gefäße umlagern. Unter den Zellen der Umgebung dieser Herde treten jetzt die Mastzellen gegen die Norm vermehrt hervor.

Im Orzeinpräparat läßt sich eine Regeneration des kollagenen Gewebes insoweit feststellen, als an Stelle der Infiltrate neue breite Kollagenbündel getreten sind. Diese sind im Papillarkörper hingegen noch sehr zart und lassen hier sowohl als auch in der übrigen Kutis breite Lücken zwischen ihren Bündeln erkennen. Zum Teil werden diese von den noch immer vermehrten und erweiterten Blut- und Lymphgefäßen gebildet, deren Lumen jedoch nur selten gefüllt ist und deren Endothelien wieder ihre lange und schmale Spindelform angenommen haben. Zum andern Teil tragen die deutlich erweiterten Saftspalten auch hier zu der netzartigen Aufsplitterung des kollagenen Gewebes bei. Diese Hinfälligkeit tritt besonders im Papillarkörper zutage und hier läßt sich auch im Elastinpräparat der vollkommene Mangel der elastischen Polster feststellen, die, wie das ja für die Wange charakteristisch ist, in der normalen Umgebung ganz besonders deutlich ausgebildet sind. In der Kutis findet sich das elastische Gewebe nicht mehr in dem hohen Maße auf einzelne Polster zusammengezogen, wenn auch noch eine gewisse Hypertrophie zu erkennen ist.

Das System der Hautmuskeln hat sich gegenüber dem Höhepunkt der Erkrankung nicht verändert und fällt durch seine breiten, gut entwickelten Muskelbündel in dem sonst ziemlich eintönigen Gewebe besonders auf.

Wenn wir kurz die charakteristischen histologischen Merkmale dieses Stadiums der Erkrankung zusammenfassen, so fanden wir eine ausgesprochene narbige Atrophie des Papillarkörpers und der Kutis unter Schwund sämtlicher Anhangsgebilde der Haut mit Ausnahme der Knäueldrüsen und der Muskeln.

Bakteriologie: Die bakteriologische Untersuchung abgetrennter Gewebspartikel und abgelöster Haare ergab sowohl mikroskopisch als auch im Kulturverfahren kein Ergebnis.

Auf Grund der vorliegenden Darstellung können wir nun die Erkrankung pathologisch-anatomisch als eine mit entzündlichen Erscheinungen beginnende, mit starker Hyperkeratose unter komedoartiger Hornpfropfbildung und ausgesprochener Akanthose des Oberflächen- und Haarbalgepithels sowie multilokulärer Rundzelleninfiltration der Kutis einhergehende Veränderung charakterisieren, die unter Ödem der Kutis, Aufsplitterung und Degeneration des elastischen Gewebes der Haut der Wangen und nachfolgender Resorption der Infiltrate und Abstoßung des hyperkeratotisch veränderten Gewebes zu umschriebenen, gegen die gesunde Umgebung scharf abgegrenzten und eingesunkenen Narbenbildungen führt, in welchen sämtliche Anhangsgebilde der normalen Haut mit Ausnahme der Knäueldrüsen und der Muskeln geschwunden sind.

Digitized by Google

Wie wir schon einleitend erwähnt haben, steht diese als Ulerythema acneiforme beschriebene Affektion im System der Hautkrankheiten durchaus noch nicht unangefochten da. Es erscheint daher notwendig, kurz die differentialdiagnostischen Momente zusammenzustellen, welche das Ulerythema acneiforme von der Acne vulgaris einerseits, dem Lupus erythematodes andrerseits trennen und daher die Aufstellung dieser Veränderung als einer besonders charakterisierten Form des Ulerythema centrifugum berechtigt erscheinen lassen.

Am klarsten wird sich dies aus einer Tabelle ergeben, welche kurz die in Frage kommenden Unterschiede darstellt.

	I. Acne vulgaris	II. Ulerythema acneiforme	III. Ulerythema centrifugum
1. Hornschicht	Die Hyperkeratose beschränkt sich fast ausschließlich auf die Follikel; diese werden erweitert, zunächst im Haarbalgtrichter, dann auch in der Tiefe. Es kommt zur Bildung gefächerter, Talg und Mikroorganismen enthaltender Komedonen. Schließlich wird die degenerierte Hornschicht samt den Komedonen abgestoßen.	Hyperkeratose sowohl des Deckepithels wie auch des ganzen Haarbalges; schließlich komedonenartige Pfropfbildung, aber ohne Auftreten von Mikroorganismen. Im weiteren Verlauf Abstoßung unter Atrophie des Haarbalges.	Hyperkeratose hauptsächlich des Deckepithels, in den Follikeln nur im Haarbalgtrichter, hier auch nach Ablauf der Affektion häufig ohne Abstoßung bestehen bleibend. In den Hornpfropfbildungen keine Mikroorganismen.
2. Stachelschicht	Diese zeigt selten eine leichte Akanthose, meist normal.	Stärkere Akanthose, die zu Zapfenbildungen führt und nach Abheilung zum Bestehenbleiben unregelmäßiger Leisten in der Narbe Anlaß gibt.	Akanthose nur zu Beginn leicht angedeutet, führt jedoch nie zu Zapfenbildung und wird bald durch die Infiltrate in Papillarkörper und Kutis flächenhaft ausgedehnt.
3. Papillarkörper	Selten zellig infiltriert und abgeflacht, beides aber nur in Umgebung des infizierten Follikels.	Ödematös geschwollen, zellig infiltriert, im ganzen abgeflacht, wobei die einzelnen Papillen verstreichen.	
4. Kutis	Infiltrat nur in und um den befallenen Haarbalg lokalisiert.	Deutlich verschmälert, diffuse Zellinfiltrate, die nicht regelmäßig an die Haarfollikel gebunden sind.	
5. Gefäße	In der Nähe der Follikel sind die Gefäße von geringen Zellinfiltraten umgeben, in der übrigen Kutis sind sie davon frei. Ihr Lumen ist erweitert, bei Vereiterung mit zahlreichen Leukozyten angefüllt; die Endothelien sind geschwollen.	In Papillarkörper und Kutis sehr stark erweiterte Blut- und Lymphgefäße, an Zahl vermehrt, mantelförmig von Zellinfiltraten umgeben, Endothelien geschwollen. Keine Leukozyten im Lumen, das auch von anderen zelligen Elementen frei war. Erweiterung und Vermehrung der Blutgefäße hauptsächlich im Papillarkörper und oberen Abschnitt der Kutis.	hauptsächlich in der Kutis.

Digitized by Google

	I. Acne vulgaris	II. Ulerythema acneiforme	III. Ulerythema centrifugum
6. Infiltrat	Zuerst rein intra- und erst bei Durchbruch der Membrana propria perifollikulär lokalisiert; reichlich mit Leukozyten durchsetzt, Auftreten polymorpher Zellformen (einfach hypertrophischer Spindelzellen, enorm vergrößerter und stark tingibler multipolarer plasmareicher Zellen, gewöhnlicher Plasma- und Mastzellen, wahrer Riesenzellen, mehrkerniger Zellen). Das Infiltrat ist vom Charakter des Plasmoms, vorwiegend an den Haarbälgen abwärts schreitend in der tieferen Kutis ausgebreitet; Kanalisation des Infiltrates nicht sehr deutlich ausgesprochen, mehr kompakt die Umgebung verdrängend.	Perifollikuläre Infiltrate treten nicht in den Vordergrund, dagegen sind diese mantelförmig um die oberflächlichen und tieferen Gefäße lokalisiert. Zellen mit runden Kernen und breitem Protaplasmahof, Plasmazellen in der Peripherie, viele Kernteilungsfiguren, Infiltrat vornehmlich im Papillarkorper und den oberen Kutislagen. Ausgedehnte Kanalisation durch „erweiterte Saftspalten".	
7. Kollagen	Im Anfang normal, von den Zellmassen auseinandergedrängt, später starke Neubildung.	Aufsplitterung zu einem zarten, schwach färbbaren Netzwerk und nachfolgende Regeneration.	
8. Elastin	Im Zentrum der Infiltrate vollständig geschwunden und, dem diffusen Charakter der tiefgreifenden Affektion entsprechend, in der Kutis in großem Umfange zerstört.	Im Infiltrat vollständig geschwunden, „Polsterbildung" in der normalen Umgebung.	
9. Muskelsystem	Nicht verändert.	Gut erhalten, vielleicht etwas hypertrophiert.	
10. Haarbalg	Zunächst von gefächertem Komedo ausgefüllt, nur bei Eiterung eingeschmolzen und zerstört.	Einfache Atrophie mit Schwund ohne eitrige Einschmelzung.	
11. Talgdrüsen	Durch den Verschluß des Haarbalgtrichters einfach atrophierend oder durch die Einschmelzung zerstört.	Einfache Atrophie mit Schwund ohne eitrige Einschmelzung.	
12. Knäueldrüsen	Mit Infiltraten umgeben, bei Eiterung ebenfalls eingeschmolzen.	Bleiben stets unverändert erhalten.	

Ein Vergleich der in vorstehender tabellarischer Übersicht gegebenen histologischen Merkmale für die Acne vulgaris einerseits, die Ulerytheme andrerseits läßt eine fast ebenso weitgehende Übereinstimmung der beiden letzteren untereinander wie scharfe Trennung gegenüber der Akne erkennen. Bei der Akne eine fast ausschließlich auf die Follikel beschränkte,

Digitized by Google

selten mit Akanthose kombinierte, dagegen zur Bildung gefächerter Komedonen führende Hyperkeratose. Diese (wahren) Komedonen enthalten eingebettet in Talgmassen zahlreiche Mikroorganismen, unter deren Einfluß es bis in die tiefsten Lagen der Kutis zu ausgebreiteten Infiltraten und später unter eitriger Einschmelzung der Follikel und ihrer Umgebung zu höckriger und wulstiger Narbenbildung kommt. Bei den Ulerythemen hingegen eine das gesamte Deckepithel und den größten Teil der Haarbälge einnehmende Hyperkeratose, eine regelmäßige, wenn auch an Intensität wechselnde Akanthose, ein im Papillarkörper und den oberen Teilen der Kutis diffus sich ausbreitendes, meist dem Verlauf der Gefäße folgendes Infiltrat und Ödem: Veränderungen, die ohne irgend eine Infektion mit Mikroorganismen bei längerer Dauer unter Zerstörung sämtlicher Elemente der Haut mit Ausnahme der Knäueldrüsen regelmäßig zu einer meist weniger tiefen narbigen Atrophie führen.

Und wenn wir uns nun nach dieser Zusammenstellung fragen, ob denn überhaupt des weiteren ein Grund vorhanden ist, in dieser Gruppe der Ulerytheme noch als besondere Unterabteilung ein Ulerythema acneiforme abzugrenzen, so müssen wir diese Frage bejahen. Die klinischen Kennzeichen des Ulerythema acneiforme, als da sind: bleibende Beschränkung auf umschriebene Teile der Gesichtshaut (Backen, Kinn, Ohr), glatte Oberfläche der befallenen Stellen, auf denen komedoähnliche Hornpfröpfe auffallend hervortreten und bleibende, an Aknenarben erinnernde grübchenförmige Einsenkungen der Oberhaut — im Gegensatz zum klinischen Befund beim Ulerythema centrifugum — finden histologisch ihre Erklärung in der stärker ausgesprochenen, an die Komedobildung bei der Akne erinnernden Hyperkeratose des Deckepithels und des ganzen Haarbalges, in der starken Akanthose, die zu stärkerer Lückenbildung und nach Ausfall der entsprechenden Hornmassen zur bleibenden Grübchenbildung führt.

Anhang.

Nach Abschluß meiner Arbeit erhielt ich durch Herrn Professor Rille liebenswürdigerweise noch Kenntnis von einem hierher gehörigen Falle, den er 1901 in der Wissenschaftlichen Ärztegesellschaft in Innsbruck vorgestellt hat[1]).

Bei dem Interesse des oben beschriebenen Krankheitsbildes und seiner relativen Seltenheit möchte ich nicht unterlassen, auch diesen Fall hier kurz mitzuteilen:

„Bei einem 23jährigen Kontoristen bestanden an der Haargrenze der Stirn- und Schläfengegend teilweise innerhalb der behaarten Partien gruppierte, stecknadelkopf- bis hanfkorngroße, hellrote, anscheinend follikuläre Knötchen, die eiterig zerfielen, mit

Digitized by Google

einer festhaftenden, dünnen Kruste sich belegten und mit blatterartig imprimierten Narben abheilten, während gleichzeitig analoge Eruptionen in Form zirkumskripter, gruppierter Herde an den Wangen, der Nase und den Ohrmuscheln auftraten. Die Diagnose konnte daher nur auf Akne varioliformis gestellt werden. Im Verlaufe weniger Wochen bildeten sich jedoch rings um die Narben und Kanten scharf umschriebene hellrotbraune Flecken und Infiltrate, ganz vom Charakter des Lupus erythematosus mit namentlich am Rande bestehender Infiltration, weiter dann Vortreten erweiterter Follikelmündungen, in weiterer Folge Ausbildung von narbigen Atrophien; gegenwärtig („nach $^3/_4$ Jahren") finden sich an beiden Wangen, an der Nase und an der Stirngegend solche umschriebene, etwa guldenstückgroße Krankheitsherde, innerhalb welcher vertiefte stecknadelkopfgroße, gleichwie winzig kleine, gruppierte Narbenbildungen sich finden, die der betreffenden Hautpartie ein wurmstichiges Aussehen verleihen. Bekanntlich gehört es zum Wesen des Lupus erythematosus, daß Eiterung, geschwürige und Zerfallserscheinungen bei demselben fehlen, und zwar insbesondere bei dem gewöhnlichen, auch in dem in Rede stehenden Krankheitsfalle von Lupus erythematosus discoides; blasige Eruptionen, gleichwie nässende Herde finden sich indes bei der akut, bisweilen in stürmischer Weise verlaufenden zweiten, doch nur seltenen Varietät, dem von Kaposi zuerst beschriebenen Lupus erythematosus disseminatus, wie namentlich auch aus den neueren Beobachtungen von Cäsar Boeck hervorgeht. Mit dieser letzteren Form und den dabei vorkommenden Eruptionsweisen hat aber jedenfalls unser Fall hier nichts zu tun.

Derselbe kann nur in teilweise Analogie gesetzt werden mit einer, wie es scheint, bis jetzt einzig dastehenden Beobachtung von Unna, welcher 1889 in Fig. 2, Tafel II seines internationalen Atlas seltener Hautkrankheiten Beschreibung und Abbildung des Falles unter dem Titel Ulerythema acneiforme gegeben hat.

Unna bezeichnet seinen Fall als eine unter entzündlichen Erscheinungen beginnende follikuläre Zellinfiltration mit sich daran anschließender Rarefaktion und Degeneration des kollagenen Gewebes nebst Hypertrophie des elastischen Gewebes, welche nach Resorption des Infiltrates und der elastischen Knoten zu Rarefaktion des Kutisgewebes und narbiger Atrophie führt. Er hebt den absoluten Mangel von Eiterung hervor und erwähnt auch nichts von der in unserem Falle so prononziert hervorgetretenen, unbedingt dem Lupus erythematosus entsprechenden Infiltratbildung."

[1]) Rille, Vier Fälle von Lupus erythematosus. W. kl. W., 1901, Nr. 37, S. 882.

Digitized by Google

Aus der syphilidologischen Klinik des Karolinschen Instituts in Stockholm
(Vorstand: Prof. Dr. J. Almkvist).

Über die Behandlung der Skabies mit kolloidalem Schwefel.

Von

Dr. Karl Hedén,
ehemaligem Assistenzarzt der Klinik.

Bei der ungeheuren Verbreitung, die die Krätze an vielen Orten aufweist, wäre es von größtem Werte, wenn sie in kürzester Zeit geheilt werden könnte. Schon jetzt erfordert ihre Heilung nur etwa 4—5 Tage; aber jeder Tag, um den diese Zeit noch weiter vermindert werden könnte, würde eine Verminderung der Ausgaben der Krankenhäuser herbeiführen und vielen Patienten weitere Zeitersparnis bringen.

Aus diesem Grunde wendet man vielerorten Schnellkuren an, deren Ausführung poliklinisch geschieht, z. B. die von Hardy und Ehlers empfohlenen. Fast alle von ihnen weisen jedoch verschiedene Nachteile auf. Mindestens sind sie bei schwereren Fällen nicht zuverlässig genug, ferner rufen sie oft Reizerscheinungen hervor, einige von ihnen haben einen unangenehmen Geruch usw. Eine verkürzte Krätzmilbenkur ohne derartige Ungelegenheiten wäre deshalb ganz besonders erwünscht.

Ein alterprobtes Mittel gegen Skabies ist der Schwefel. Je feinkörniger dieser ist, desto bedeutender wird — wie man annehmen darf — seine Einwirkung auf die Haut sein. Kolloidaler Schwefel dürfte daher auch schneller als der gewöhnliche Schwefel auf die Krätzmilben wirken. Diese Erwägung veranlaßte mich zu den nachstehend beschriebenen Versuchen.

Dr. Strandberg hat in zwei Arbeiten bereits die Überlegenheit der kolloidalen Präparate gegenüber den nicht kolloidalen für die Hauttherapie[1]) gezeigt. Seit dem Jahre 1912 habe ich infolge Entgegenkommens meines früheren Chefs, Herrn Prof. Almkvist, Gelegenheit erhalten, einen Teil der kolloiden Präparate bei verschiedenen Hautkrankheiten in seiner Klinik zu prüfen. Für dieses sein Entgegenkommen und für die Ratschläge und Auskünfte, die er mir erteilt hat, sage ich ihm meinen wärmsten Dank.

Meine Erfahrungen habe ich bei Gelegenheit des Nordisch-Derma-

[1]) 1. „Über einige für die Dermatologie anwendbare neue kolloide Präparate". Arch. f. Derm. 1912, Heft 8. — 2. Nordisk Dermatologisk Kongreß 1913.

Digitized by Google

tologischen Kongresses 1913 veröffentlicht. — Ebenso wie Dr. Strandberg meine auch ich, daß innerhalb der Hauttherapie die kolloidalen Präparate die nicht kolloidalen an Wirkung übertreffen. — Gleichzeitig berichtete ich damals über eine kurz vorher begonnene Untersuchung über die Anwendung von kolloidalem Schwefel gegen Krätze.

Bereits vorher war Kolloidalschwefel gegen Krätze mit Erfolg von Winkler[1]) angewandt worden.

Das von mir angewandte Präparat besteht aus einer 14prozentigen kolloidalen Schwefelsalbe, in der der Schwefel zum Unterschied von Sulfidal kein Schutzkolloid hat.

Die Zubereitung der Salbe, die mir von der Aktiengesellschaft „Kolloid" in Stockholm geliefert wurde, geschieht auf folgende Weise:

In Vanolin. anhydric. wird soviel von einer konzentrierten, nach Ingenieur S. Norrbins Patent dargestellten Schwefellösung eingerührt, daß die Salbe 14% kolloidalen Schwefels enthält. Daß sich der Schwefel auch wirklich in kolloidaler Form befindet, ist leicht daran erkennbar, daß er, wenn man ihn mit lauwarmem Wasser verrührt, in kolloidaler Form in die wäßrige Lösung übergeht. Diese seine kolloidale Natur verliert der Schwefel allem Anschein nach auch nach 2—3 Monaten nicht.

Mit dieser Salbe habe ich 115 Fälle von Skabies behandelt. Die Behandlung geschah folgendermaßen: Zuerst erhielten die Patienten ein einstündiges Marseille-Seifenbad, und darauf wurden sie mit der Salbe $^1/_2$ bis $^3/_4$ Stunde lang eingerieben. Mehrere Stunden nach der Einreibung war das Jucken für gewöhnlich verschwunden, und in den meisten Fällen reichte diese Einreibung aus. Wurde dagegen der Patient in der folgenden Nacht durch Jucken geplagt, so erhielt er am nächsten Morgen eine zweite und eventuell am selben Abend eine weitere Einreibung.

Von diesen 115 Fällen waren 66 (57,6%) nach einer Einreibung, 37 (32,1%) nach zwei, 11 (9,5%) nach drei und nur 1 (0,8%) nach sechs Einreibungen frei von Symptomen.

Ungefähr die Hälfte aller Fälle wurde nach abgeschlossener Behandlung 1—2 Monate lang beobachtet, ohne daß sich Rückfälle zeigten. Zwei Patienten, von denen der eine eine, der andere zwei Einreibungen erhalten hatte, kamen zwar mit Krätze behaftet wieder, aber in beiden Fällen hatten die übrigen Familienangehörigen der Patienten ebenfalls Krätze, und es lag somit die Möglichkeit erneuter Infektion vor.

In keinem einzigen Falle haben sich Intoxikations- oder Reizerscheinungen irgend welcher Art gezeigt. Eine Reiz-

[1]) „Sulfidal", ein modernes Schwefelpräparat zur Bekämpfung der Krätze. Derm. W., 1913, Nr. 12.

Digitized by Google

wirkung auf die Nieren wurde ebenfalls nicht beobachtet. (Auch etwa 10 Kinder im Alter von 2—5 Jahren wurden nach dieser Methode behandelt.)

Wie aus obigem hervorgeht, ist die von mir angewendete 14prozentige kolloidale Schwefelsalbe ein ganz besonders wirkungsvolles Mittel gegen Skabies. Zugleich aber fehlt ihr eine ganze Menge schädlicher Eigenschaften, die sich bei anderen Schwefelpräparaten, die auch gegen Skabies angewendet werden, zeigen. (Hierbei denke ich zunächst an das bei uns angewandte Präparat Unguent. sulf. cmp.) Sie übt keinen Reiz aus und riecht nur etwas nach Schwefelwasserstoff.

Wie ich bereits angedeutet habe, beruht möglicherweise die gute Wirkung des Schwefels in kolloidaler Form auf seiner Feinkörnigkeit. Die einzelnen Teilchen vermögen leichter in die Milbengänge einzudringen, und man kann auch annehmen, daß sich die Umbildung der feinen Körnchen in die wirksameren Formen Schwefelwasserstoff und Schwefeldioxyd leichter vollzieht.

Um zu ermitteln, ob der Schwefel in kolloidaler Form ein besseres Penetrationsvermögen besitzt als in der Form von Sulfur praecipitatum, hat Strandberg eine Reihe von Einreibungsversuchen an Tieren angestellt. A priori konnte man annehmen, daß dem Schwefel in kolloidaler Form ein größeres Durchdringungsvermögen eigen war, aber da die kolloidalen Präparate bekanntlich besonders empfindlich sind, so lag auch der Gedanke nahe, daß der Schwefel bei der Berührung mit der Haut auf deren Oberfläche koaguliert, ohne in die Milbengänge und Follikel einzudringen. Es stellte sich jedoch heraus, daß der Schwefel als solcher ohne besondere Maßnahmen im Gewebe schwer nachzuweisen ist. Strandberg kam daher auf den Gedanken, ein Kolloidpräparat zu verwenden, das leichter nachgewiesen werden kann, und schlug zu diesem Zweck Schwefelquecksilber (HgS) vor.

Die Versuche damit sind hierauf von mir ausgeführt worden. Infolge Entgegenkommens des Herrn Ingenieur S. Norrbin erhielt ich eine 14prozentige Quecksilbersulfidsalbe in Vanolin. anhydr. und verglich diese mit einer ebenso starken nicht kolloidalen Quecksilbersulfidsalbe. Verschiedene Tiere (Kaninchen und Meerschweinchen) wurden in gleichgroßem Umfange, mit ebensoviel Salbe sowie ebenso lange eingerieben. Hierbei zeigte es sich, daß beide Salben bis in die Haarfollikel hinunter drangen, aber soviel man beobachten konnte, drang doch das Quecksilbersulfid in kolloidaler Form etwas leichter ein.

Bei diesen Präparaten waren so gut wie alle Follikel am Boden mit HgS angefüllt, während bei denen, die nicht kolloidale Salbe ent-

Digitized by Google

hielten, die Follikel nur hier und da HgS aufwiesen. Als eine Eigentümlichkeit möge erwähnt werden, daß die Tiere, die die mit Quecksilbersulfid in kolloidaler Form behandelt wurden, eine Reihe Intoxikationserscheinungen, Krämpfe, Stumpfheit usw. zeigten, welche bei den mit der nicht kolloidalen Salbe behandelten Tieren nicht auftraten.

Auch an mir selbst habe ich mit der genannten Salbe Versuche angestellt. Auf einer ein Zweikronenstück großen Stelle wurden viermal, und zwar jedesmal eine halbe Stunde lang und in Abständen von zwei Stunden, Einreibungen mit der kolloidalen Salbe gemacht. Einige Tage später wurde auf gleiche Weise eine andere ebenso große Stelle mit der nicht kolloidalen Salbe eingerieben. HgS konnte jedoch in keinem dieser beiden Fälle mit Sicherheit im Gewebe nachgewiesen werden.

Durch diese Versuche sind zwar strikte Beweise dafür, daß den kolloidalen Präparaten ein größeres Penetrationsvermögen eigen ist als den nicht kolloidalen, nicht geführt worden, aber es bleibt doch die Tatsache bestehen, daß der Schwefel in kolloidaler Form eine bessere Wirkung gegen Skabies hat als unsere übrigen grob körnigen Schwefelpräparate.

Versammlungen.

Moskauer venerologisch-dermatologische Gesellschaft.

Originalbericht von W. Pospelow jun. Moskau.

Sitzung vom 20. (5.) Februar 1914.

1. Krasnoglasow gedachte mit warmen Worten des unlängst verstorbenen Mitgliedes Dr. N. Fiweisky, der als Sekretär der Gesellschaft von 1891 bis 1904 fungierte.

2. Meschtschersky widmete dem verstorbenen korrespondierenden Mitgliede Prof. Jullien einen warm empfundenen Nachruf.

3. Bogrow zeigte ein kleines Mädchen, das am behaarten Teile des Kopfes eine **Mikrosporia** sowie eine **Alopecia areata** hatte.

4. Krasnoglasow demonstrierte einen seltenen Fall von **Lupus vulgaris hypertrophicus**, der von Rosenkvist im Mjasnitzky-Krankenhause beobachtet wurde; bei einem 23jährigen Manne sieht man am Körper und besonders an den Extremitäten eine Reihe dunkler konzentrischer Knötchen von teigiger Konsistenz; in ihrem Kreise befindet sich ein atrophisches, narbiges Gewebe. Die Narben sind zart, einige sind an ihrer Peripherie pigmentiert. Auf manchen Narben findet man auch junge Knötchen. Die Knoten an den unteren Extremitäten scheinen sich auszubreiten. Keine Ulzera. Es wurden tuberkelbazillenähnliche, säure-, aber nicht alkoholfeste Bazillen gefunden. Die Krankheit besteht seit einem Jahre. Die Schleimhäute sind normal, desgleichen die Lungen normal. Im Blute Eosinophilie. WR negativ. Pirquetsche Reaktion positiv. Dreimalige Salvarsaninfusion (0,3; 0,3; 0,4) war ohne Erfolg. Der Referent macht auf den Ausschlag, der den Syphiliden ähnlich ist, und auf den raschen Verlauf der Krankheit

Digitized by Google

aufmerksam. Er fragt die Kollegen, ob jemand schon Aurumkalium cyanatum angewendet hätte, und wie groß die Gefährlichkeit sei?

Diskussion: Bogrow: Ein Assistent der Kasaner Klinik teilte mir mit, daß er nichts Nachteiliges von der Anwendung des Präparats gesehen habe, gute Resultate aber auch nicht konstatieren könne. Was die Mitteilungen in der Literatur über Todesfälle anbetrifft, so muß man den Tod zufälligen Ursachen zuschreiben.

Meschtschersky zeigte eine Moulage des Kopfes einer alten Frau, die vor fünf Jahren an der Moskauer Klinik beobachtet wurde, und bei deren Leiden man auch säurefeste Stäbchen gefunden hatte. Es ist möglich, daß man jetzt solche Fälle zu den tuberkuloiden Formen von Sporotrichosis rechnen würde.

Bogrow zeigte eine Moulage einer Tuberculosis tumida, gleichfalls mit massenhaften säurefesten Bazillen.

5. Kakuschkin: Ein Fall von **Mykosis fungoides** bei einer 46jährigen Frau, an dem sie schon fünf Jahre leidet. Ihr Mann war Syphilitiker vor der Heirat. Die Kranke hatte nie syphilitische Erscheinungen, doch die WR war 1911 ++++ und 1914 +++. Sie bekam Infusion von Salvarsan und Neosalvarsan. Seit fünf Jahren Rötung und Jucken am Rücken. 15 Serien von R — x ohne Erfolg. Jetzt: erythematöse Flecken an den Streckseiten der Extremitäten, am Körper und Gesicht. An den Händen, Rücken und inneren Flächen der Hüften sind urtikariaähnliche Bildungen. Keine Tumoren, aber heftiges Jucken und Neigung zum Schwitzen. Weißer Dermographismus. Die inneren Organe sind normal. Die Eosinophilie am 9. I. = 10% und am 16. II. 1914 = 32%.

6. Bogrow: Ein Fall von **Mykosis fungoides** bei einer 62jährigen Witwe seit 18 Jahren. Eine Schwester an Tuberculosis pulmonum und ein Bruder an Lungenentzündung gestorben. Vor fünf Jahren war der ganze Körper (mit Ausnahme des Gesichts) von Flecken bedeckt. WR und Pirquetsche Reaktion negativ. Hb = 75%; rote Blutkörperchen 3700000; weiße 5000; polynukleäre = 60%; Lymphozyten = 27%; Übergangsformen = 11%; Eosinophilie = 2%.

An der Diskussion beteiligten sich die Herren Fokin, Krasnoglasow, Bogrow und Kakuschkin.

7. Meschtschersky: Ein Fall von **Leukoderma syphiliticum universale et Livedo syphilitica pedum** bei einem 22jährigen Manne, der bei seiner Aufnahme in die Klinik eine Angina papulosa bilateralis hatte. Ulcus durum vom Dezember 1912. Im März 1913 Papulae, Roseolae. Im Juni 1913 eine Aphonie, die einen Monat lang dauerte. Seit sechs Monaten ein Leukoderma. Vor einigen Wochen machte er die Entdeckung einer intensiven Zyanose an den Fußsohlen. Der Referent möchte die Ursache dieser Zyanose in der Lähmung des zentralen Nervensystems erblicken, da man in der Zerebrospinalflüssigkeit eine Lymphozytose (116) und Eiweiß (4‰ nach Ehrlich) fand, die WR in der Zerebrospinalflüssigkeit war negativ ausgefallen, im Blut aber +++.

Diskussion: Licharew fragt, warum man die Zyanose als syphilitisch bezeichnen muß?

Meschtschersky: Da keine andere Ursache zu konstatieren ist; und andererseits haben wir die Veränderung der Zerebrospinalflüssigkeit.

Krasnoglasow: Das Leukoderma universale bei einem Manne ist selten, die Cyanosis plantarum syphilitica muß zu den seltensten gerechnet werden. Es ist interessant, die Folgen der Therapie zu sehen.

8. Pospelow, jun.: Der Fall betrifft einen 20jährigen Schüler, bei dem seit 1911 rötliche, schuppende Flecken zum Teil zirkumskript, zum Teil diffus vorkamen. Ein aufregendes Leben und Abusus spirituosorum, auch eine Hautabkühlung vor der Er-

Digitized by Google

krankung waren festzustellen. Die Schuppung ist besonders im Gesicht ausgeprägt. Die krankhafte Haut ist ein wenig infiltriert, und beim Kratzen bekommt man eine glatte röthliche Oberfläche und feine Bluttröpfchen. Stellenweise etwa Nässen. Haar und Nägel normal. WR negativ. Pirquetsche Reaktion leicht positiv. Keine Pilze in den Schuppen. Blut und Harn normal. An den Schultern ist die gesamte Sensibilität abgeschwächt, an den übrigen Stellen (auch an den Flecken) ist sie normal. Beim Abreiben mit Sapo viridis kommen Vesikeln zum Vorschein, welche platzen und nässen. Gute Erfolge erhielt man mit Teersalben mit Sulfur. Mikroskopisch ergab sich ein Ekzembild. Diagnose: Ekzema atypicum, **Ekzema psoriasiforme.**

Diskussion: Bogrow: Die Diagnose war sehr schwierig. In der Ambulanz konnte man an Pityriasis rubra Hebra benigna denken; doch die systematisch durchgeführte klinische Analyse brachte den Referenten zur Diagnose des Ekzems, was auch die Biopsie bestätigte.

Krasnoglasow: Der Fall ist selten und sehr interessant wegen der Diagnose.

9. Pawlow, B. E.: Wie aus den Arbeiten von Becker, Schuster, Laubenheimer, Bettmann und Makretzky hervorgeht, konnte auch der Referent gute Resultate nach Anwendung von **Salvarsan bei Pustula maligna** konstatieren. Aufhebung des Fiebers und Schwund des Ödems.

10. Tschernogubow zeigte 1. ein Wasserbad zur Wassermannschen Reaktion, 2. einen Apparat zur Ausspülung der Urethra und Blase. 3. Pilzpräparate, die aus einem Falle von **Onychomykosis** und aus zwei Fällen von **Trichophytie der Kopfhaut** in zwei Arten kultiviert waren: a) ein **weißer flaumiger Pilz** (das gewöhnliche Trichophyton) und b) ein **violetter** mit runzeliger Oberfläche, ähnlich dem Trichophyton violaceum von Sabouraud. Nach der bakteriologischen Untersuchung soll man den ersten der Endothrixgruppe zurechnen. Einen von ihnen kann man näher differenzieren als Trichophyton umbilicatum. Die typische Form des Trichophyton violaceum ist repräsentiert durch zwei Fälle, die atypische durch einen Fall. Es scheint, daß das Trichophyton violaceum Sabouraud eine pleomorphe Verschiedenartigkeit eines höher differenzierten Trichophyton ist. (Dafür wurden Kulturen demonstriert.)

Diskussion: Bogrow: Die Sabouraudsche Klassifizierung wurde schon öfters bestritten. Doch das Trichophyton violaceum ist von allen Trichophytonpilzen am leichtesten zu diagnostizieren. Die Existenz einer Verschiedenartigkeit von Trichophyton violaceum als weißen flaumigen Pilz könnte man nur durch eine Reihe von Impfungen beweisen. Das gleichzeitige Vorhandensein einer glatten und einer flaumigen Kultur könnte man am einfachsten als eine assoziierte Infektion erklären; auch dann aber muß man noch durch Impfung die Virulenz beider prüfen.

Fachzeitschriften.

The British Journal of Dermatology.

Januar 1914.

Ulcus molle serpiginosum, von J. E. R. McDonagh-London. In der Erwägung, daß dieses Ulkus nicht gar so selten und immer falsch diagnostiziert wird, auch in England über dasselbe noch keine Arbeit erschienen ist, bringt Verfasser auf Grund von fünf selbst beobachteten Fällen eine genaue Beschreibung dieser Affektion. In allen fünf Fällen hatten die Patienten, junge Leute im Alter von 24 bis 35 Jahren, an einer oder beiden Leistengegenden ein chronisches, der Therapie schwer zugängliches

Digitized by Google

Geschwür, das ausgesprochene Tendenz zeigte, sich entweder nach oben gegen den Bauch oder nach unten gegen den Oberschenkel auszubreiten. Die primäre Veränderung war immer ein Furunkel, dessen Ecken blau oder blauweiß werden und dann aufbrechen, bis ein förmliches Geschwür mit unebenem, fleischigem Grunde und zerrissenen, tief unterminierten Rändern und starker Absonderung entsteht. Eine entzündliche Zone zeigt die Stelle, wo die Tendenz zu Weiterverbreitung vorhanden ist; in der Tat kann das eine Ende des Geschwürs zur Heilung kommen, während das andere allmählich sich weiter ausdehnt. Eine Lieblingsstelle dafür ist die Genitokruralfalte, so daß der Krankheitsprozeß gelegentlich bis zum After sich ausbreitet. In allen Fällen handelte es sich um Leute, die in den Tropen gelebt, einen weichen Schanker oder einen Bubo, der inzidiert worden ist, gehabt haben. Die beste Behandlung scheint darin zu bestehen, innerlich Jodkalium, lokal Kampferphenol und Jodoform und intravenöse Injektionen von Tartar. emetic. zur Beschleunigung des Heilungsprozesses zu geben. Operativer Eingriff ist geradezu kontraindiziert und könnte höchstens dazu beitragen, den Zustand zu verschlimmern. Auch ein Bubo sollte erst, wenn die absolute Notwendigkeit dazu vorliegt, operiert und dann nur ein kleiner Einstich und keineswegs eine Inzision von 5—10 cm Länge, wie es gewöhnlich geschieht, gemacht werden. Histologisch ist das Ulcus molle serpiginosum ein Granuloma, das in keiner Weise von einem syphilitischen oder tuberkulösen Granulom zu unterscheiden wäre, wenn nicht der bakteriologische Befund die charakteristischen „Schiffchenformen" des Ducreyschen Bazillus, und zwar in großer Menge intrazellulär liegend, ergeben würde. Es muß wohl irgend eine klimatische (mit der Tropenhitze zusammenhängende) Ursache für diese intrazelluläre Lagerung des Bazillus des weichen Schankers vorhanden sein, da bis jetzt kein Fall solcher Art in Ländern gemäßigter Zone vorgekommen ist.

Februar 1914.

Epidermolysis bullosa hereditaria, von E. B. Morley-London. M. berichtet über eine Familie, wo der 32jährige Vater und zwei Kinder, ein 6jähriges Mädchen und ein $1^1/_2$jähriger Knabe, von der Blasenbildung befallen waren und 22 Fälle von Epidermolysis bullosa in fünf Generationen von 62 Individuen sich ermitteln ließen. Der Vater ist von Geburt an damit geplagt, daß bei der geringsten Verletzung, Stoß u. ä. an Ellenbogen, Händen, Knien, Schienbein und Füßen Blasenbildung entsteht, die im Frühjahr und Herbst immer besonders schwer heilen. Handteller, Fußsohlen, Gesicht und Mund sind niemals affiziert. Die Hände zeigten außerdem eine Reihe ganz besonderer Erscheinungen: sie waren zyanotisch und kalt, selbst bei warmem Wetter, die Haut dünn, durchsichtig und atrophisch; die Nägel mit Ausnahme jener am rechten kleinen, linken Mittel- und Zeigefinger, welche normal waren, gerippt, hornig und unregelmäßig, bedeckt mit dicken, zackigen Massen. Die Zehennägel waren ähnlich affiziert, Knie und Beine zeigten alte Narben. In einigen der affizierten Stellen waren kleine, feste, etwa gerstenkorngroße epidermale Zysten eingebettet. Von den beiden Kindern zeigte das eine, 6jährige, außer Blasen an der Handfläche solche epidermale Zysten in größerer Menge als der Vater, an den Fingernägeln einige geringe Unregelmäßigkeiten, und das $1^1/_2$jährige war vom dritten Lebensmonat an von der Blasenbildung an den Extremitäten und den epidermalen Zysten affiziert. Bei der vergleichenden Betrachtung mit anderen Fällen der Literatur kommt M. zu dem Schlusse, daß es sich bei dieser (hereditären) Form von Epidermolysis bullosa unzweifelhaft um eine trophische Störung, um eine Erkrankung irgend eines Teils des trophischen Nervensystems, welche in ihrer letzten Natur mit Friedreichs Affektion, Achondroplasie oder den Muskelentartungen zu vergleichen ist, handelt.

Digitized by Google

Morbilliformer Nävus mit Hemihypertrophie, von E. Ward. 25jährige Frau, zum dritten Mal schwanger, zeigte eine blaurote, auf Druck verschwindende, die ganze rechte Körperhälfte bis etwa ein Zoll unterhalb des Nabels und ebensoweit am Rücken bedeckende Verfärbung der Haut, die auch über die Außenseite des linken Arms und den größten Teil des rechten, einschließlich der Handrücken und Daumenballen, sich erstreckte. Der rechte Arm mißt $31^1/_2$, der linke $30^1/_4$ Zoll Länge (vom Akromion bis zum Ende des Mittelfingers), rechter Vorderarm und rechter Unterschenkel (Wade) um ein Zoll dicker als an den entsprechenden Stellen der linken Seite usf. Die Zähne fehlten sämtlich, und ein falsches Gebiß wurde getragen. Dieser Umstand, der auch bei anderen Gliedern derselben Familie ohne Vorkommen eines Nävus zu berichten war, dünkt W. bemerkenswert. Der ganze Zustand, wie die auf die Seite des Nävus beschränkte Hypertrophie wäre vielleicht in irgend einer lokalen Verschiedenheit (auf jeder der beiden Körperhälften) der vasomotorischen Kontrolle, die zu einer stärkeren Blutzufuhr zu den Muskeln und Knochen, wie zu der Haut der rechten Seite führt, ätiologisch zu suchen.

Kritische Besprechung zum „Protein-Stoffwechsel bei Hautkrankheiten", von Letheby Tidy. T. hält den bezüglichen Schlußfolgerungen von Schamberg, Ringer, Raiziss und Kolmer in ihrer umfangreichen Arbeit über „Protein-Stoffwechsel bei Psoriasis" (Journ. of cutan. dis., Nov. 1913, referiert in dieser Wochenschrift Bd. 58, S. 185) entgegen, daß die Stickstoffretention keineswegs allein bei Psoriasis, sondern bei allen mit ausgedehnten Entzündungs- oder Proliferationszuständen verbundenen Hautkrankheiten vorkommt, daß diese Stickstoffretention aber nur eine scheinbare und nicht wirkliche, durch Verlust von der affizierten Haut verursachte und kein Beweis dafür vorhanden ist, daß die Stickstoffretention bei Psoriasis nach Abheilung derselben noch anhält. Stern-München.

The Journal of cutaneous diseases including Syphilis.

Januar 1914.

Salvarsan in der Behandluug der Syphilis, von A. Fordyce. F. erklärt es für möglich, mit Salvarsan allein in den Frühstadien der Syphilis dieselbe völlig zur Heilung zu bringen; dies sei durch negativen, über eine Periode von mehr als zwei Jahre anhaltenden Wassermann und durch Fälle von Reinfektion erwiesen. Es hat einen rascheren Einfluß als Quecksilber auf die ansteckenden Formen der Krankheit und verkürzt so die Zeit, während welcher der Patient eine Gefahr für seine Umgebung bildet, ebenso ist es, kombiniert mit Quecksilber, in dem späteren Stadium wirksamer als Quecksilber allein, bei maligner Syphilis von geradezu wunderbarer Wirkung. In Fällen, welche gegen Quecksilber resistent sind oder wo letzteres lange Jahre hindurch mit wiederholten Rückfällen und anhaltendem positivem Wassermann angewandt wurde, ist Salvarsan das beste Mittel. Bei Syphilis des Nervensystems bietet die intravenöse Injektion von Salvarsan, unterstützt von der intraspinösen, die besten Heilungserfolge.

Die Anatomie eines Herdes seborrhoischer Keratosis, von Douglas W. Montgomery. Der Fall betraf einen 67jährigen Gärtner, der an Gesicht und Händen zahlreiche Herde teilweise rein abschuppenden Charakters, teilweise verrukóser Art und teilweise mit einer fast adhärenten Masse bedeckt zeigte. Von dem exzidierten Stückchen zeigten die Schnitte als auffallendste Erscheinung eine ungeheure Menge horniger Zentralmasse, die sich über das Niveau der übrigen Haut erhob; unter dieser Hornmasse ist das verdickte Stratum mucosum und scharf ausgeprägte, in dasselbe hineinragende Papillen zu sehen. Im Korium unterhalb der Mitte der Keratosis ist eine ausgesprochen

Digitized by Google

rundzellige Infiltration um eine Anzahl von Schweißdrüsenknäuel vorhanden. Der Versuch, durch Färbung in diesem Entzündungsherde Mikroorganismen nachzuweisen, blieb erfolglos. Ähnlich wie bei der Keratosis ist auch bei Hyperidrosis eine Neigung zu papillärer Wucherung und Warzenbildung vorhanden, so daß es vielleicht gerechtfertigt ist, Parakeratosis, Hyperkeratosis und papilläre Hypertrophie gewissermaßen in Zusammenhang mit Erkrankung von Schweißdrüsen zu bringen. Ebenso wie Feuchtigkeit auf die Zellen der oberen Schicht des Rete mucosum und granulosum als Ursache von Parakeratosis und Papillarhypertrophie einwirkt, ebenso, glaubt M., bewirkt das Sonnenlicht, daß die Epithelzellen in abnormer Weise aneinander kleben und dadurch eine wirksame Ursache zu seborrhoischer Keratosis gegeben ist. Der schädliche Einfluß des Lichtes auf die Haut hängt nach M. von zwei Ursachen ab: 1. die Intensität des Lichtes und speziell sein Reichtum an chemisch wirksamen Strahlen und 2. die Empfindlichkeit der Haut und speziell ihre Unfähigkeit, schützendes Pigment zu bilden. Im vorliegenden Falle waren beide Faktoren vorhanden (Gärtner, dessen Handrücken ständig der Lichtwirkung ausgesetzt waren, sehr zarte Haut, daher unfähig zur Pigmentbildung).

Eine Klassifikation und Beschreibung der Hautepitheliome, von J. E. R. McDonagh-London. Verfasser möchte die reinen Hautepitheliome folgendermaßen einteilen: 1. Epidermale, 2. der Hautnebenorgane (Haarbalg-, Schweiß-, Talgdrüsen) und 3. aus beiden Arten gemischte. Zu ersteren gehören das Stachelzellenepitheliom (das gewöhnliche gutartige Papilloma), das Basalzellenepithelioma (Ulcus rodens); das den X-Strahlen folgende Epitheliom ist ein solches der obersten Schichten des Stratum Malpighii, woher der enorme Reichtum an Zellnestern. Zu der zweiten Art, die meist gutartiger Natur ist, gehören das Trichoepithelioma, das sogenannte Adenoma sebaceum und das Syringoma. Verfasser war übrigens der erste, der auf einige wichtige Punkte bezüglich der Hautepitheliome hingewiesen hatte, und zwar auf die Mischformen, indem neben einem Ulcus rodens ein Epithelioma sebaceum nichts Ungewöhnliches, die meisten Geschwülste der letzteren Art und die Syringoepitheliome von trichoepitheliomatösen Elementen begleitet, ebenso eine Kombination von Syringoepitheliom und Epithelioma sebaceum keineswegs selten sind. Das sonst regelmäßige Vorkommen von Milien und die Prädilektion der Hautgeschwülste für die Augen- und Nasen-Gesichtsfalten sind weiter von McD. hervorgehoben worden. Da fast alle epithelialen Hauttumoren auf das Korium beschränkt sind, die Metastasen aber durch die Lymphgefäße, welche am zahlreichsten in den unterhalb des Koriums liegenden Geweben verteilt sind, zustande kommen, so bilden sich hierbei nicht so leicht Metastasen. Eine Vergrößerung der benachbarten Lymphdrüsen ist kein sicheres Anzeichen dafür, daß sie schon Krebszellen enthalten; vielmehr kann diese Vergrößerung eine einfache Abwehrmaßregel des Organismus (Vermehrung der Leukozyten) sein. Eine Beziehung zwischen Umfang der Drüse und der Menge von Krebszellen, welche sie enthält, gibt es nicht; eine enorm vergrößerte Drüse kann keine Krebszellen enthalten und vice versa — eine Analogie, die auch bei Syphilis angetroffen wird.

Ein Fall von „Ringworm Yaws" bei einem Barbados-Neger, von C. Clark-Ancon. Bei dem 23jährigen, aus Barbados stammenden Neger waren außer der typischen Form von Framboësia an der Schulter und Narben an verschiedenen Körperstellen, die von geheilten Exkreszenzen herrühren, an Nacken und Gesicht rundliche, in der Mitte ulzerierende und von einem erhabenen indurierten Rand umgebene Effloreszenzen vorhanden, die große Ähnlichkeit mit Ringworm hatten und zuerst als Tinea circinata diagnostiziert und behandelt wurden. Strichpräparate aus dem Inhalt der Ulzerationen ergaben Treponema pertenuis in großer Menge, Wassermann positiv; Salvarsan heilt rasch solche Fälle und kürzt ihren Spitalsaufenthalt auf sieben Tage ab. Der vor-

Digitized by Google

liegende Fall ist ein Beispiel von sekundären zirzinären Veränderungen bei Framboësia, was, zumal mit positivem Wassermann, leicht zu diagnostischen Irrtümern führen kann. Beim Tropenneger können also annuläre oder zirzinäre papulöse Herde, verbunden mit positivem Wassermann, nicht immer als beweisend für Syphilis angesehen werden, da sie nicht selten Erscheinungen von Framboësie sind.

Arthropathie bei sekundärer Syphilis, von Udo J. Wile-Ann Arbor. W. hatte Gelegenheit, 2 Fälle sekundärer Syphilis, bei welch beiden Hydrops der Gelenke (Fußrespektive Kniegelenke) vorhanden und diese Gelenkserscheinungen mehr das vorherrschende als ein sekundäres Krankheitsbild waren. In beiden Fällen gingen alle Symptome unter antisyphilitischer Behandlung rasch zurück. Aus diesen Fällen geht unzweifelhaft hervor, daß Gelenkschwellung mit Erguß ins Gelenk eine oft sehr prominente Erscheinung bei Syphilis ist und bei Fehlen anderer Symptome leicht für akuten Rheumatismus gehalten werden und die Syphilis selbst der Aufmerksamkeit und Behandlung entgehen kann. W. glaubt, daß sorgfältige, regelmäßige Untersuchung der Gelenke bei sekundärer Syphilis Hydarthros als nicht seltene Erscheinung derselben aufweisen wird.

Histologische Studien bei einigen Typen von Hauttuberkulose, von John A. Fordyce-New York. Tuberkulöse Infektion der Haut kann auf folgende drei Wege zustande kommen: 1. durch (exogene oder endogene) Impfung, 2. durch Kontiguität, wie von unterliegenden Knochen, Gelenken, Lymphknoten aus, und 3. durch Metastase vermittels des Blut- und Lymphstromes. Obwohl lokale anatomische Unterschiede und Prädispositionen die Verschiedenartigkeit der Infektion bedingen und daraus ein ausgeprägter klinischer und histologischer Polymorphismus resultiert, so hält F. doch gewisse Erscheinungen für so konstant, um die Hauttuberkulose in Lupus vulgaris, Tuberculosis verrucosa cutis, Scrofuloderma, Miliartuberkulose und tuberkulöses Geschwür einzuteilen. Der Tuberkel bildet, wie überall, das Charakteristikum der Infektion und wirkt als das Bindeglied zwischen diesen verschiedenen Typen von Hauttuberkulose. Lupus vulgaris kommt am häufigsten im Gesicht vor, speziell an der Nase; in 70% der Fälle ist die Schleimhautperforation des Septum nicht selten befallen und in 30% gleichzeitig Lungentuberkulose vorhanden. Histologisch ist Lupus vulgaris ebenso mannigfaltiger Art, wie es seine klinischen Formen sind. Tuberculosis verrucosa cutis kommt am häufigsten an Händen, Armen oder Beinen vor und ist charakterisiert durch ein oder mehrere Plaques von verschiedener Größe und Form, die mit warzigen Wucherungen und zuweilen miliaren Abszessen und Krusten bedeckt sind. Skrofuloderma ist der für jene Form von Tuberkulose beschränkte Ausdruck, welche primär im subkutanen Gewebe beginnt oder sekundär durch Ausbreitung von einem in den Lymphknoten, Knochen, Gelenken usw. befindlichen Krankheitsherd die Haut befällt; die gewöhnlichste Form ist die in Verbindung mit Lymgbdrüsentuberkulose vorkommende. Tuberkulöse Geschwüre kommen bei Individuen mit Lungen- oder Darmtuberkulose vor, und ihre gewöhnlichste Lokalisation ist die Mund- und Aftergegend; es sind miliare Papeln, welche aufbrechen und zu indolenten, unregelmäßigen, mit Neigung zu Weiterverbreitung verbundenen Geschwüren führen. Miliartuberkulose der Haut ist embolischen Charakters, selten und wird hauptsächlich bei Kindern beobachtet; sie besteht aus disseminierten makulös-papulösen, vesikulären oder pustulösen, schließlich ulzerierenden Effloreszenzen. Eine zweite Art sind die nach akuten Exanthemen, speziell Masern, folgenden, noch weniger akneiformen Veränderungen, welche zu Involution oder Ulzeration führen und klinisch von Lupus vulgaris nicht zu unterscheiden sind oder ein noduläres Syphilid vortäuschen. Die einzelnen histologischen Befunde können hier nicht wiedergegeben werden und sind nur mittels der zahlreich beigefügten Abbildungen verständlich. Stern-München.

Digitized by Google

Sexual-Probleme.

März 1913.

1. Narzismus, von Dr. jur. Rudolf Senf. Eine psychologische Studie, die zum Referieren nicht geeignet ist.

2. Rassenveredelung und Sexualreform, von August Hallermeyer. I. Teil. Eine kulturgeschichtliche Betrachtung über die Rassenentwicklung, die Bedeutung des Darwinismus und die verschiedenartige Heranbildung der einzelnen Völker zu ihrer momentanen Höhe. Ist für unser Journal zum Referieren nicht geeignet.

3. Über sexuellen Rhythmus, von stud. med. H. Ahlenstiel. In dem Tagebuch eines Freundes, welches sehr gewissenhaft alle physischen und psychischen Vorgänge aufgezeichnet enthielt, fand der Verfasser in 305 Tagen 83mal masturbatorische Akte notiert. Es kam also durchschnittlich auf jeden vierten Tag ein solcher Vorgang, und der Verfasser konnte einen gewissen Rhythmus für diese Akte finden, aber nicht wie man erwarten sollte, daß dem Durchschnitte entsprechend an jedem vierten (resp. dritten oder fünften) Tage ein solches Vorkommnis verzeichnet gewesen wäre. Es zeigt sich hier die Neigung des Organismus, Samenmaterial aufzuspeichern und dasselbe schnell hintereinander in ein bis drei Tagen zu entleeren und langsam wieder zu ergänzen. Eine Parallelerfahrung machte der Verfasser mit zuverlässigen Mitteilungen eines Herrn über das Auftreten von Pollutionen. Soweit man aus so geringem Zahlenmaterial Schlüsse ziehen darf, meint der Verfasser, daß es das Bestreben des männlichen Genitalapparates sei, wenn er einmal in Gang gesetzt ist, möglichst viel auf einmal zu leisten und dann die verbrauchte Materie zu ergänzen, bis die Menge des neu aufgespeicherten Spermas zur Entleerung drängt, und auf jeden geringen Reiz mit freiwilliger oder unfreiwilliger Ejakulation reagiert.

Diese Hypothese hätte für Fälle, in denen Männchen und Weibchen z. B. zu Zuchtzwecken nur kurze Zeit zusammen sind, eine gewisse Bedeutung, wenn man annehmen kann, daß zu bestimmter Zeit das männliche Individuum imstande ist, entweder mehrere weibliche schnell hintereinander zu begatten, oder bei ein und demselben vielfache Begattungsversuche vorzunehmen, und dann wieder der Ruhe bedarf.

Mai 1913.

1. Die Rationalisierung des Geschlechtsverkehrs in unseren Tagen, von Julius Wolf-Berlin. Der Artikel ist ein Kampfartikel gegen das Zweikindersystem, das sich in Deutschland sehr eingebürgert hat, und zwar umfaßt diese — um mit dem Verfasser zu reden — nationale Unglücksneigung nicht nur die oberen Zehntausend, sondern nach den Berechnungen des statistischen Amtes in Berlin ist der Kinderreichtum in den Arbeiterfamilien, die im Osten, Südosten und Norden Berlins wohnen, prozentualiter in den letzten Lustren viel mehr zurückgegangen als in dem vornehmen Westen. Allerdings war der Wunsch, nur wenige Kinder zu haben, gerade in den reichen Familien schon vor Dezennien rege und hat erst jetzt die Arbeiterbevölkerung ergriffen. Der Verfasser mißt einen sehr geringen (wohl viel zu geringen. D. Ref.) Anteil an dieser sozialen Erscheinung der Teuerung der Lebensbedürfnisse bei. Nach Wolf haben wir einen jähen Absturz der Geburtsziffer von sechs bis acht auf zwei bis drei Kinder, und er glaubt, daß erst, wenn wir ziemlich allgemein beim Zweikindersystem angelangt sein werden, das weitere Absinken sich erst nach längerer Zeit und ruhiger vollziehen werde. Bei unserer Sterblichkeitsziffer in Deutschland und der großen Zahl der sterilen Ehen sind, um unsere Bevölkerungsziffer aufrecht zu erhalten, 3,5 Kinder pro Ehe erforderlich, und bei zwei bis drei Kindern gehen wir einem Bevölkerungsrückgang entgegen. Nur die Landbevölkerung, bei der die Ernährung der Kinder keine großen

Digitized by Google

Kosten macht, und die katholische Bevölkerung, die in Präventivmaßregeln eine Todsünde sieht, halten zurzeit den Bevölkerungsrückgang noch auf. Auch hier malt der Verfasser ein schwarzes Zukunftsbild, teils wegen des zunehmenden Atheismus, teils deswegen, weil die vom Militär aus der großen Stadt auf das Land zurückstauende Jugend den sogenannten Segen der Präventivmaßnahmen propagiert. Es wohnen zwei Seelen in der Brust des Verfassers: eine soziale, die den Segen einer kleinen Kinderzahl für die Arbeiterfamilien nicht verkennt; die andere aber, die nationale, die für uns eine Gefahr von den Nachbarländern fürchtet, und zwar zunächst ausschließlich von Rußland, da Frankreich es nur den frommen Norddepartements zu danken hat, daß die Geburtenzahl nicht zu gewaltig abnimmt. Aber für Rußland rechnet der Verfasser, der zwar jeden Chauvinismus von sich weist, auf ein Anwachsen der Bevölkerung bis zu 300 Millionen, während die Prognose, die er für Deutschland bei Einbürgerung des Zweikindersystems stellt, folgende ist: Die momentanen 67 Millionen werden auf 75 bis 80 Millionen anwachsen, höher wohl überhaupt nicht — dann wird um die Mitte des Jahrhunderts der Rückgang einsetzen bis auf 70 Millionen am Ende des Jahrhunderts und vielleicht auf 50 Millionen und weniger im nächsten Jahrhundert.

Der natürliche Schluß, den Wolf zieht, ist der, daß alle Maßnahmen, die ein Herabsinken der Kinderzahl unter vier bis drei zu verhüten vermögen, mit Freuden begrüßt und mit Energie durchgeführt werden müssen.

2. Sexuelle Unarten bei Kindern, von Margarete Kossak. Die Verfasserin hebt hervor, wie falsch Eltern handeln, wenn sie nicht versuchen, sich in die Psyche ihrer Kinder hineinzudenken, und wenn sie die kindlichen Anschauungen und Begriffe über Anstand, Moral, Scham usw. nach denen der Erwachsenen messen und regeln wollen. Sie erzählt ein sehr charakteristisches, nettes Erlebnis, das sehr deutlich illustriert, wie falsch oft Eltern die Anschauungen ihrer Kinder auf sexuellem Gebiete beurteilen und demgemäß dieselben falsch erziehen.

Dann betont die Verfasserin, daß es sehr oft ein körperliches Unbehagen, besonders Juckgefühl infolge von Insektenstichen usw. ist, was die Kinder zur Onanie veranlaßt, und daß die Mütter auf derartige Dinge ein wachsames Auge haben sollten. Sie hebt mit Recht hervor, daß alle sexuellen Gewohnheiten, resp. Unarten am üppigsten sich entwickeln, wenn die Kinder lange wach im Bett liegen, was man also nie gestatten soll.

3. Das Oedeschenwesen im israelitischen Kanaan, von Ed. Dumont-Bern. Ein Beitrag zur Geschichte der Prostitution, der zum Referieren nicht geeeignet ist.

Lasch-Breslau.

Bücherbesprechungen.

Über die Doehle-Hellersche Aortitis (Aortitis luetica), eine pathologisch-anatomische Studie, von Georg B. Gruber-Straßburg i. Els. (Gust. Fischer, Jena 1914.) Die Abtrennung der Doehle-Hellerschen Aortenerkrankung als luetische Aortitis von den chronisch deformierenden Aortenprozessen ist heute als berechtigt anerkannt. Da jedoch die Histopathogenese dieses Aortenwandprozesses noch nicht einwandfrei festgestellt ist, hat Verfasser an einem Material von 120 Sektionsfällen, die makroskopisch im Sinne einer luetischen Aortitis zu deuten waren, eingehende Untersuchungen mittels Mikroskop und Wassermannscher Reaktion angestellt. Seine Untersuchungsergebnisse liegen in Form einer Monographie mit 21 Tafelabbildungen — auf welchen namentlich die Mikrophotogramme ganz vorzüglich wiedergegeben sind — vor uns.

Digitized by Google

Wenn nun auch die eingehenden Untersuchungen im wesentlichen für die makroskopische und mikroskopische Diagnostik Neues nicht zutage gefördert haben, als daß selbst „wer die makroskopischen Einzelheiten in ihrer Vielheit bedenkt und in einschlägigen Fällen sich zu ihrer Beurteilung entschließt . . . nicht immer zur Diagnose ohne Mikroskop — und auch da nicht immer entscheidend —“ kommen kann, so bieten doch die mit erfreulicher Klarheit geschilderten Feststellungen betreffend die Ätiologie (unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Wassermannschen Reaktion), die Pathogenese und Pathologie des Lesenswerten genug. Insbesondere sei hervorgehoben, daß man nach G. „mit mehr als $^9/_{10}$ Sicherheit mittels der Wassermannschen Reaktion imstande ist, kombinierte Aortitisfälle, wenn sie produktiver Natur sind, von einfachen, aber aufs schwerste deformierenden Atherosklerosen zu trennen, und für diese $^9/_{10}$ der Fälle mit höchster Wahrscheinlichkeit die Lues als Ätiologie darzutun. Auf Grund seiner Befunde von höchstwahrscheinlich echt gummöser Entzündung mit miliaren Syphilomen neben Übergangsbildern bis zu den banalen miliaren Infiltrationsknoten der landläufigen Aortititis fibrosa neigt G. zu der Ansicht, daß man die lymphozytären, nicht nekrotischen Entzündungsherde der Mesaortitis zumeist direkt als Syphilome bezeichnen darf.

Auch Fragen mehr allgemeiner Natur, wie Alkoholismus und Aortenlues, Trauma und Aortitis, Geschlecht der Aortitiker, Aortitis und Atherosklerose, Bedeutung der Aortitis gegenüber der Volksgesundheit, sind mit Berücksichtigung der eigenen Untersuchungen kurz, aber klar dargestellt. Oskar Gans-Hamburg.

Verschiedenes.

In diesen Tagen wird die **Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskranke** in Gießen (Direktor Prof. Jesionek) eröffnet werden. Sie umfaßt zunächst 30 Betten, deren Zahl in Kürze auf das Doppelte erhöht werden dürfte, so daß einschließlich der 50 Betten der Lupusheilstätte nunmehr über 80 Betten für Hautkranke zur Verfügung stehen werden.

In München wurde unter dem Vorsitze von Prof. Leo v. Zumbusch eine **Dermatologische Gesellschaft** begründet.

Der Vorstand des im Oktober v. J. in Paris begründeten **Syndicat général des médecins urologistes français** besteht aus: Moran-Brest, Präsident; Lebreton-Paris, Verrières-Lyon, Vizepräsidenten; Gallois-Lille, Sekretär; Maringer-Paris, Kassenführer. — Gesellschaftsorgan ist die Revue pratique des maladies des organes génito-urinaires.

In Leipzig hat sich ein **Medizinerbund für Sexualethik** unter dem Protektorate des Dekans der medizinischen Fakultät Geh. Med.-Rat Prof. Sattler konstituiert.

Vom April 1914 ab wird unter dem Titel: **„Zeitschrift für Sexualwissenschaft“** ein internationales Zentralblatt für die Biologie, Psychologie, Pathologie und Soziologie des Sexuallebens erscheinen, das zugleich das offizielle Organ der in Berlin bestehenden „Ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenik“ ist. Herausgeber sind Prof. A. Eulenburg und Dr. Iwan Bloch in Berlin.

Dr. G. v. Illyes hat sich in Budapest als Privatdozent für Urologie habilitiert.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.
Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

11. April 1914 | Nr. 15 | Band 58

Creeping eruption.

Bericht über einen Fall mit Nachweis der Larven[1]).

Von

Dr. Thomas H. Cates, Little Rock, Ark., U.S.A.

(Mit 1 Abbildung.)

(Übersetzt von Dr. A. Philippi, Bad Salzschlirf.)

Die Creeping eruption überzieht die Hautoberfläche in Gestalt eines rötlichen oder rosafarbenen Streifens. Derselbe nimmt in der Regel einen gewundenen Verlauf, und die älteren Partien gehen meistens allmählich schon in den Zustand der Abblassung über, während das aktive Ende des Prozesses sich mit variabler Geschwindigkeit weiter vorschiebt und manchmal nur um den Bruchteil eines Zolles, manchmal um mehrere Zoll im Laufe eines Tages fortschreitet.

Es ist wohl gerechtfertigt, wenn ich hier das Wichtigste in bezug auf Ätiologie und Pathogenese dem Leser kurz in das Gedächtnis rufe.

Wie erinnerlich sein wird, wurde diese merkwürdige Hautaffektion nach der von Crocker aufgestellten Vermutung auf die Gegenwart einer minimalen, wandernden Larve, welche wahrscheinlich von einer bestimmten Fliegenart auf die Haut des Patienten abgesetzt wird, zurückgeführt. Die genauere Bestimmung des Parasiten war aber zunächst nicht gelungen, bis es Sokolow glückte, der Larven habhaft zu werden, wie er dies in seinem Berichte 1897 dargelegt hat. In demselben Jahre berichtete auch v. Samson-Himmelstjerna über die gleichen positiven Resultate, während alle anderen Untersucher, wie ich der referierenden Darstellung von Pusey[2]) entnehme, vergeblich nach dem Parasiten gefahndet haben.

Nach Sokolow ist die sogenannte „Larva migrans" die Larve einer Oestrusart von der Gattung Gastrophilus (bot-fly). Sie hat durchschnittlich eine Länge von 1 mm und zehn mit Häkchen besetzte Abschnitte sowie allem Anschein nach zwei am Kopfende angebrachte Saugapparate.

---

[1]) Nach einem am 15. Dezember 1913 in der Pulaski County Medical Society gehaltenen Vortrage. — [2]) Pusey, Principles and Practice of Dermatology. London 1907, S. 699.

Digitized by Google

Der lineäre Ausschlag, den man als die charakteristische Wirkung des von diesem kleinen Organismus in der menschlichen Haut geübten Bohrens beschrieben hat, zeigt sowohl in bezug auf Ausdehnung wie auch auf Intensität der Rötung erhebliche Abstufungen. Es kann in einzelnen Fällen ein sehr großes Gebiet der Körperoberfläche affiziert werden. Manchmal erheben sich die Läsionen kaum über die umgebenden Hautpartien, und gelegentlich erscheint, wie STELWAGON bemerkt, die ganze Störung nur als ein bloß wenig prominenter, fadenförmiger, erythematöser Strich. Manchmal bestehen die Bestandteile aus kleinsten, glasperlenartigen Bläschen, oder auch das Ganze ist fast ununterbrochen vesikulös und trocknet später zu einer dünnen Borke ein, wobei die älteren Partien dann schon ausgesprochen abgeblaßt erscheinen, wie schon oben angedeutet wurde. Diese Striche haben gewöhnlich eine Breite von 0,3—0,4 cm.

STELWAGON[1]) betont, daß vier von ihm beobachtete Fälle sämtlich Individuen betrafen, welche sich eine Zeitlang an der See aufgehalten hatten. Bei dem einen Fall fanden sich zwei gesonderte Gänge oder Strichanlagen als Zeichen von der Anwesenheit von zwei Parasiten; doch ist es eine Ausnahme, mehr als den einen vorzufinden, und eine Seltenheit, daß man mehr als zwei antrifft.

Dieser Autor teilt des weiteren mit, daß es ihm bei dem einen der Fälle gelang, unter einem Vergrößerungsglase und bei Anämisierung der Haut durch Aufpressen von einem flachen Stück Glas in der bekannten Weise den Parasiten in der Haut zu erkennen; doch war es ihm nicht möglich, des kleinen „schwarzen Punktes" habhaft zu werden.

Creeping eruption ist eine seltene Erkrankung. Die weitaus meisten Fälle sind in Südrußland beobachtet worden, je fünf Fälle in England und in Österreich und zwei in Paris[2]). Hierzulande sieht man sie nicht häufig; immerhin sind während der letzten Jahre mehrere Fälle von amerikanischen Autoren publiziert worden. Jedoch war es in der Regel nicht gelungen, den Parasiten abzufangen, und in Anbetracht dessen, daß vor dem im Jahre 1910 bei dem folgenden Falle erhobenen Befunde nur zwei Forscher in dieser Beziehung Erfolg gehabt haben, glaube ich, diese meine Beobachtung, die in mancherlei Hinsicht Interessantes darbietet, verzeichnen zu dürfen.

Ich möchte noch hinzufügen, daß auch Dr. RUDELL[3]) in Plaza,

---

[1]) STELWAGON, Diseases of the skin, 7. Aufl., Philadelphia 1914, S. 1200. — [2]) Vgl. RILLE, Larva migrans in DRASCHES Bibl. d. ges. med. Wissensch., Teschen 1900. — RILLE u. RIECKE, Creeping disease in MRAČEKS Handb. d. Hautkrankheiten, Wien 1905. — [3]) RUDELL, GUSTAVE L., Creeping eruption, two cases with recovery of the larvae. Journ. amer. med. assoc., 1913, Bd. 61, S. 247.

Digitized by Google

North Dakota, später, nämlich im August 1912, bei einem solchen Falle den Parasiten festgestellt hat.

Krankengeschichte. N. W., 32 Jahre, konsultierte mich im August 1910 im Wills Eye Hospital zu Philadelphia wegen eines intensiven Juckens an der oberen Partie der Streckseite des rechten Vorderarms.

Die Besichtigung ergab eine leichte, diffuse Rötung der Haut an dieser Stelle, was höchstwahrscheinlich durch das von dem Patienten ausgeführte energische Kratzen des mehrere Quadratzoll großen Gebietes bedingt war.

Bei genauerer Betrachtung entdeckte ich zwei isolierte, stärker gerötete, erythematöse Flecke von etwa 3 oder 4 mm Durchmesser, die ungefähr $2^1/_2$ cm voneinander entfernt standen. In ihrer Mitte zeigten diese beiden kleineren Rötungsherde eine geringe schuppige Einziehung, welche einen winzigen, mit dem unbewaffneten Auge kaum zu erkennenden schwarzen Punkt enthielt.

Da ich das Vorhandensein eines Parasiten der einen oder anderen Art vermutete, wollte ich, wenn irgend möglich, diese kleinen schwarzen Punkte herausholen und unter das Mikroskop bringen. Ich versuchte dies zunächst mit dem einfachsten der zu Gebote stehenden Mittel. Indem ich mich des groben Verfahrens der Anwendung der Nägel

vom Daumen und Zeigefinger bediente, gelang es mir, eins der Gebilde nebst einem kleinen schuppenartigen Hautpartikel abzuheben und auf einen mit Wasser befeuchteten Objektträger zur mikroskopischen Untersuchung zu bringen. In derselben Weise wurde die Untersuchung des zweiten Objektes, dessen Gewinnung nur wenig mehr Schwierigkeiten als die des ersten darbot, ausgeführt. Ein drittes Exemplar, das vorher der Beobachtung entgangen war, wurde auch noch an derselben Gegend glücklich extrahiert, wurde aber leider beim Einlegen eingebüßt.

Meine Aufzeichnungen nun ergeben, daß beide Parasiten sich bei der Untersuchung in bezug auf Gestalt, Größe und Körperzeichnung so gut wie identisch erwiesen mit dem in Sokolows Illustration abgebildeten Exemplar. Die einzige Abweichung besteht darin, daß die Ringzeichnungen am Körper bei meinen Exemplaren an dem schmaleren Ende nicht ganz so deutlich zu erkennen waren. Eine allgemeine Motilität des ganzen Körpers war in geringem Grade nachweisbar.

Patient gab an, erst einige Stunden vor der Konsultation das Jucken bemerkt zu haben, und späterhin teilte er mit, daß er nach der Entfernung der Larven über gar keine Erscheinungen dieser Art zu klagen gehabt hat. Er hatte unmittelbar zuvor mehrere Tage an der See zugebracht und hatte viel in der Brandung gebadet, wobei wahrscheinlich die Larven an seinem Vorderarm deponiert worden waren.

Nachdem die Ursache des Leidens beseitigt worden war, wurde keine weitere Behandlung außer einer milden Salbe mit Zinkoxyd verordnet.

Digitized by Google

Zum Schluß möchte ich darauf hinweisen, daß bei diesem Falle der Ausschlag einen verhältnismäßig nur geringfügigen Grad erreicht hatte, indem die Gänge noch nicht zu Strichen von irgendwie erheblicher Länge ausgedehnt worden waren. Diesen Umstand erkläre ich zum Teil durch die geringe Zeitdauer, während derer die Parasiten auf der Haut anwesend gewesen waren. Für diese Annahme spricht auch die Angabe des Patienten, daß das beklagte Jucken erst wenige Stunden vor der Konsultation eingesetzt hatte. Man möchte auch wohl annehmen, daß die Ausdehnung des lineären Ausschlags in der Hauptsache von dem Grade der von den Parasiten betätigten Aktivität abhängig sein dürfte.

Ferner ist noch die Tatsache, daß das Auffinden und Festhalten der Larven keiner sonderlichen Schwierigkeit begegnete, gewiß sehr beachtenswert. Obwohl diese Parasiten infolge der frühzeitigen Beobachtung dieses speziellen Falles allerdings etwas näher nach der Oberfläche hin sich befunden haben mögen, als dies gewöhnlich bei der ersten Untersuchung seitens des Arztes der Fall zu sein pflegt, so war doch die Leichtigkeit der Extraktion dieser Parasitenexemplare meines Erachtens hauptsächlich dadurch bewirkt, daß kein schneidendes Instrument zur Anwendung kam, und somit das Operationsfeld nicht durch eine Blutung verdunkelt wurde.

Von einigen Ärzten wurde ein Starmesser gebraucht, um ein Stück Haut an oder gerade vor der fortschreitenden Rötungslinie zu exzidieren, wobei man hoffte, den Parasiten darin eingeschlossen anzutreffen. Unglücklicherweise jedoch verursacht dieses Verfahren leicht eine kleine Blutung, wodurch gerade das Auffinden des kleinen schwarzen Punktes unmöglich gemacht wird, wie dies bei dem ersten von Rudell untersuchten Falle sich ereignete.

Aus diesem Grunde möchte ich die Verwendung irgend eines stumpfen Instrumentes oder höchstens eines halb scharfen, wie die zur Entfernung von Fremdkörpern von der Kornea gebrauchten verschiedenen Augenspateln, beim Versuche der Larvenextraktion empfehlen, da man so viel weniger Gefahr läuft, ein blutüberschwemmtes Untersuchungsfeld zu bekommen, in welchem der Parasit auf Nimmerwiedersehen verschwinden dürfte.

Digitized by Google

Kontraluesin und sein Quecksilber in physiologischer und klinischer Hinsicht.

Von

Dr. Ed. Richter, Plauen i. V.

Wenn man sich fragt, warum das Quecksilber jahrhundertelang der Angelpunkt aller therapeutischer Bestrebungen gegen die Syphilis gewesen ist und auch neuzeitlich seinen alten Platz in der Luestherapie immer noch mit an erster Stelle behaupten konnte, so ist das selbstverständlich nur an der Auswertung dieses Therapeutikums innerhalb der physiologischen Bedingungen unseres Körpers gelegen. Die nächsten Monate oder Jahre werden uns darüber Aufschluß geben, welche Rolle das einverleibte Quecksilber im Körper spielt. Es ist dies um so dringender erforderlich, als wir ja selbst bei der einfachen Anwendungsweise der Schmierkur zwei Resorptionsmöglichkeiten supponieren — die Hautresorption und die Lungeninhalation. Mit diesen zwei Stichworten ist aber keineswegs der Resorptionsweg definitiv ausgedacht, denn von der Hautresorption sowohl wie von der Lungeninhalation müssen wir uns erst wieder weitere physiologische Aufnahmebedingungen denken, welche es dem Quecksilber ermöglichen, in die Lymphbahnen und Blutbahnen vorzudringen. Die Eigenart des Quecksilbers als einziges „flüssiges" Metall mag besonders für Resorptionsmöglichkeiten Raum geben und das Quecksilber dadurch besonders geeignet sein, in molekulare bzw. kolloide Teilchen zersplittert zu werden. Jedoch ist damit noch keineswegs gesagt, daß nur das Quecksilber in kolloider Anordnung und nicht z. B. an seiner Stelle Gold oder Silber in kolloider Zerteilung die gleichen therapeutischen Effekte von der Blutbahn aus hervorbringen können.

Die Auswertung des in die Körperbahnen einverleibten Hg ist meiner Meinung nach nicht allein in Umwandlung des Quecksilbers in chemische Formen zu suchen, so z. B. wie wir bisher annahmen in Verarbeitung zu Quecksilberalbuminaten, auch nicht im Entstehen von vielfältigen anderen organisch löslichen Hg-Verbindungen (Organometalle: Merkarbide, Quecksilberstickstoffverbindungen), sondern die Einverleibung des im Kontraluesin vorhandenen Hg scheint mir kolloid-physiologisch weiteren Bedingungen entgegenzugehen, besonders auch von der Blutbahn aus physiko-chemisch zu wirken.

Wenn ich irgend einen Stoff zum Zwecke der Resorption dem Körper

Digitized by Google

einverleibe, so kann derselbe einer von drei Vorbedingungen bzw. Eigenschaften entsprechen, nämlich 1. er kann kolloid sein. Dadurch entspräche er dem allgemeinen Aufbau unseres Körpers, welcher beim erwachsenen Menschen ca. 100 Pfund Wasser enthält. In diesen ca. 63% Wasser sind die lebenden Substanzen unseres Körpers kolloid verteilt. 2. Er kann kolloid-affin sein, also kolloid verwandt, wie es z. B. dünne Laugen, Säuren, Zuckerlösungen, Salzlösungen und überhaupt Lösungen sind. Er kann fernerhin 3. kolloid-fremd sein. Das Schicksal eines Körpers der dritten Art richtet sich danach, ob die kolloid-aliene Form sich in kolloid-affine Formen verwandeln läßt. Unter die großen Gruppen Kolloid-Homogenität, Kolloid-Affinität und Kolloid-Alienität ordnen sich dann unter — die Begriffe der Zellular-Affinität und Zellular-Alienität. Ist ein dem Körper injizierter Stoff in der Lage, kolloid oder kolloidaffin zu werden, d. h. also entweder sich in eigener Gruppierung den kolloiden Formen des Körpers anzuschließen oder sich z. B. als Lösung kolloidaffin zu gestalten, so werden verschiedene physikochemische Vorgänge in der Blutbahn und der Zelle über sein weiteres Schicksal entscheiden. Folgende Vorgänge werden, soweit bis jetzt bekannt ist, die Grundgesetze dazu bilden. Der einverleibte Stoff kann den Zellen des Körpers und des Blutes näher treten durch Diffusion, Endosmose und Exosmose, Imbibition, ferner aber durch 1. Adsorption (Addition, Polymerisation), 2. durch Präzipitation.

Während die ersten 3 Punkte uns sehr wohlbekannte physikalische Vorgänge sind, kann ich zu Punkt 1 insofern einen neuen Beitrag liefern, als ich gefunden habe, daß sich aus Chinin und Salizylsäure stark adsorptive Körper darstellen lassen, welche aus dünnen Farblösungen oder anderen Lösungen den Farbstoff oder die anderen Stoffe bis auf den letzten Rest an sich ziehen. Auch zu Punkt 2 der Präzipitation, kann ich neue Momente liefern, aus denen ersichtlich ist, daß Bruchteile von Milligrammen pflanzlicher Stoffe (so nach meinen Untersuchungen Thymol und Kreosot) schon imstande sind, gewaltige voluminöse Metallreaktionen herbeizuführen. Wer diese Vorgänge im Reagenzglas gesehen hat, wird sich klarmachen, daß im tierischen Organismus ebenfalls Stoffe vorhanden sein können, welche schon in Bruchteilen von Milligrammen ganz gewaltige chemische Revolutionen hervorbringen können. Gerade diese Reaktionen werden uns manchen Einblick in die biologischen Funktionen der Zellen und auch in die therapeutische Bedeutung gewisser Stoffe bringen. Ich möchte gleich hier einen interessanten Punkt erwähnen, nämlich, wann wird ein einverleibter kolloider Stoff lebend? Wenn ich, wie beim Kontraluesin, Milliarden von feinsten Submikronen in den Körper injiziere, so sind diese Submikronen, selbst wenn ich ihnen in

Digitized by Google

der Blutbahn wieder begegne, noch nicht als lebend anzusprechen. Sämtliche Teile unseres Körpers sind erst dann als lebend zu betrachten, wenn sie nervösen Einflüssen von seiten des Zentralorgans in der Blutbahn oder in der Zelle unterliegen oder wenn sie von Stätten hervorgebracht worden sind, welche solchen nervösen Einflüssen unterstehen. Wir sehen also unzweideutig folgende interessante Phase, daß unbelebtes totes Material im lebenden Körper rollen kann. Als ein großer Defekt innerhalb unserer physiologischen Forschung ist es daher zu bezeichnen, daß wir bisher die Milliarden von Milliarden der Elementarkörnchen in unserem Blut als eine zu vernachlässigende Menge ansahen. Gerade aber in diesen Körperchen sind meines Erachtens nach wesentliche Träger der Filtration unseres Blutes, Träger der Verteidigung unseres Organismus und eventuell Träger des allgemeinen Körperschutzes bzw. der Immunität, also vor allem Energieträger mit zu suchen. Ja noch mehr; es ist, wie ich schon vorhin kurz erwähnte, folgendes Grundschema für die Elementarkörnchen bzw. die Submikronen des Blutes aufzustellen. In diesen Elementen bewegt sich in unserem Körper das unbelebte Material, um dort oder da physikalisch oder chemisch verbraucht zur werden, zur Apposition oder Elimination zu dienen oder kurz zum Verbrauch nach innen oder nach außen. In den Elementarkörnchen ist jene eigentümliche Linie physiologisch in den lebenden Körper hineingezeichnet, an der wir sehen, daß der lebende Körper vom toten Material abhängig wird.

Wieweit das Kalzium unter den Elementarkörnchen eine Rolle spielt, werde ich später berühren. Dringend muß gefordert werden, daß wir uns über den physiologischen Endzweck der Elementarkörnchen noch mehr unterrichten. Von den korpuskulären Bestandteilen des Blutes — Erythrozyten, Leukozyten ist — uns vieles bekannt, wie sie zum Unterhalt und der Verteidigung unseres Körpers dienen, von den Elementarkörnchen glaube ich, daß ihr Studium viel neues Interessantes bieten wird.

Wenn ich nun der Milliarden von Hg-Partikelchen und Hg-Submikronen gedenke, welche durch Injektionen von Kontraluesin in die Blutbahn geworfen werden bzw. in das Körperinnere gelangen, so sei der Umwandlungsfähigkeit des Hg in organisch-lösliche Verbindungen, also der chemischen Auswertung hier nicht so sehr gedacht, sondern ich möchte hier auf einige physikalische Punkte aufmerksam machen. Es ist nämlich wahrscheinlich, daß ein großer Teil der Submikronen mit zur Filtration des Blutes verwendet wird, und somit physikalisch zu Verteidigungszwecken gegenüber den Infektionsträgern in unserem Körper verwendet wird. Wie Flußwasser, durch Kiesbetten geleitet, von Infektionsträgern usw. befreit wird, und zu bakterienfreiem Trinkwasser umgestaltet wird, so können die Elementarkörnchen des Blutes inklusive

Digitized by Google

der anderen korpuskulären Blutelemente, namentlich wenn sie durch Submikronen des Hg numerisch gestützt werden, im gleichen Sinne filtrierend in der Blutbahn wirken. Ein mobiles Heer von Filtrationskörpern würde auf diese Weise dem mobilen Heer von Infektionskeimen begegnen. Ein zweites Moment des Schutzes kann danach dem Körper dadurch gegeben sein, daß die Infektionsträger sowohl wie die gegnerischen Submikronen an die Peripherie des Körpers — also an die Haut — als die Stätte des geringsten Blutdruckes geworfen werden und daß dort in der Haut besonders viele Reaktionen zwischen aggressiven Infektionsträgern und Defensivkörpern vor sich gehen. Ob in der Haut eine regelrechte Zernierung der Infektionsträger durch Submikronen stattfinden kann, wird Gegenstand weiterer Untersuchungen sein müssen. Ganz unmöglich ist es keineswegs, denn folgende Analogie kann uns dieses Gebiet etwas näher beleuchten: Hans Meyer fand, daß die austrocknende Wirkung des Kalks darin bestände, daß durch den Kalk eine Abdichtung und Undurchgängigkeit der Gefäßwände herbeigeführt werde. Diese Abdichtung der Gefäßwände bringt es z. B. bei der Konjunktiva mit sich, daß schwere Reize, wie Senföl und ähnliche Substanzen durch Kalkinjektionen lahmgelegt werden, und die Reizerscheinungen dann nicht zum Austrag kommen. Man wird wohl auch annehmen müssen, daß die Herxheimersche Reaktion in der Haut eventuell deswegen zustande kommt, weil in den Endkapillarnetzen der Haut gewisse nichtphysiologische und physiologische Abdichtungen stattfinden, durch welche die betroffenen Herde einer gewissen reaktiven Stase unterliegen.

Unwillkürlich werden wir bei diesen Deduktionen einer neuen Frage zugeführt nämlich, ob das Quecksilber nicht überhaupt physiologisch anstelle des Kalks treten kann. Kalzium ist ja, wie schon aus der Kalziumapposition im Knochen hervorgeht, jenes Metall, welches die Hauptrolle der anorganischen Elemente in unserem Körper spielt. Nach ihm käme das Natrium, Magnesium, Eisen. Die Metalle scheinen dabei im Haushalt des Körpers in einem gewissen Quotientenverhältnis zu stehen. Im erwachsenen Körper sehen wir in 10000 Teilen Blut ungefähr 5 g Kalzium, den Gehalt der verschiedenen Gewebe, Herz, Leber, Niere, Milz, Gehirn, Lunge geben Kochmann, Dennstedt und Rumpf schwankend zwischen 0,02 (Gehirn) bis 0,3 (Milz) an. Es ist also wahrscheinlich, daß das Kalzium erstens einmal physikalisch zur Abdichtung der Gefäße herbeigezogen werden kann, zweitens aber chemisch zur Toxinbindung verwendet werden kann. Daß die Kalziumsalze Gegengiftwirkung entfalten, wissen wir nicht allein aus der Tierphysiologie, sondern auch aus der Pflanzenphysiologie. Würde nun durch eine Überschwemmung des Organismus mit Infektionsträgern der Kalziumgehalt des Blutes besonders in Anspruch

Digitized by Google

genommen, so könnte innerhalb der Blutbahn sich ein Defizit an toxinbindenden Stoffen herausstellen; dann wäre also der Wert einer Quecksilbertherapie auch darin zu suchen, daß das Quecksilber mit seinen Submikronen, sobald es in die Blutbahn gelangt, dieses Defizit an festgehaltenem oder verbrauchtem Kalzium physikalisch und chemisch ersetzen könnte. Ob biologische Blutreaktionen vielleicht auch ein Ausdruck dafür sind, daß das Kalzium oder ihm ähnliche Stoffe im Körper irgendwo in Beschlag genommen sind, und daß der Spiegel dieser Stoffe im Blute gesunken ist, wäre zu überlegen.

Durch die Therapie würden wir also erzielen, diese fehlenden oder okkupierten Stoffe wieder in der Blutbahn zu ersetzen, wobei also eine physikalische, eine chemisch toxinbindende und desinfizierende Wirkung zustande käme.

Bezüglich der Wirkung von Metallsalzen im Körper werden wir uns aber noch anderer Vorstellungen bemächtigen müssen. Über die Umwandlung von Metallsalzen im Körper gibt uns ein von mir gefundener Versuch weiteren Aufschluß. Dieser Versuch ist deswegen so interessant, weil er letzten Endes auch zeigt, daß Spuren von gewissen Körpern schon imstande sind, in neutralen oder schwach alkalischen (Kalk-) Lösungen bedeutende Metallsalzfällungen hervorzurufen und zwar derartig, daß die Metalle direkt aus ihren Lösungen niedergeschlagen werden. Kreosot und Thymol sind solche von mir gefundene Körper (außer anderen). Ihre Eigenschaft, Metalle aus Metallsalzen niederzuschlagen, ist von mir zum ersten Male geschildert worden. Diese beiden Stoffe, welche ja letzten Endes beide pflanzlichen Ursprungs sind (Steinkohle als Pflanzenreste untergegangener Epochen betrachtet), können schon im Verhältnis von 1 bis zu 50000 bedeutende Reaktionen hervorbringen. Gesetzt den Fall, Parasiten, deren pflanzliche Natur nicht unwahrscheinlich ist, könnten ebenfalls Spuren derartiger Stoffe bilden, so kann eine Metallfällung als Reinmetall bei den Edelmetallen und als Oxyd und Oxydul bei den anderen Metallen an ihnen selbst vor sich gehen, da Eiweißlösungen die Reaktion nicht zu stören scheinen. Was diese Fällung in bezug auf die Parasiten bedeuten würde, wäre ja das, daß sie die Metalle direkt auf sich abscheiden würden und dadurch eventuell zu ihrem eigenen Untergang beitragen würden. — In der Färbetechnik kennen wir bereits den Niederschlag metallischen Silbers zur Färbung von Spirochäten.

Da der geschilderte Versuch mit Spuren von Kreosot und Thymol innerhalb von heißem Wasser oder warmem Kalkwasser mittels Zusatz von Metallösungen leicht ausführbar ist, und bei den Edelmetallsalzen zu einer Ausscheidung der Edelmetalle führt, so gehören derartige Reflexionen

Digitized by Google

keineswegs mehr in das Reich der Hypothese, sondern sind mit in das Bereich der Desinfektionslehre, Immunitätsforschung und Biologie hineinzuziehen. Jedenfalls sehen wir, daß die Bekämpfung von alienen biologischen Invasionsobjekten an vieldeutige physikalische und chemische Prozesse innerhalb des Körpers gebunden ist und wohl kaum allein durch die mathematische Gleichung ausgedrückt werden kann: Toxin plus Antitoxin heben sich auf.

Was speziell die Injektionen mit Kontraluesin betrifft, so möchte ich außer auf die Punkte Filtration des Blutes durch Submikronen, ferner Adsorption bestimmter chemischer komplexer Körper durch Chininderivate, ferner Präzipitation, das ist also hier Fällung von Metallen und Metalloxyden aus den bezüglichen Metallsalzen durch Spuren pflanzlicher Stoffe usw., noch auf einen wichtigen Punkt hinweisen, das ist die Hämolyse durch metallisches Hg. Nachgewiesenermaßen wirkt Quecksilber hämolytisch auf rote Blutkörperchen, vgl. auch meine Arbeit (Dermatol. Woch., 1913, Nr. 49). Wieweit diese Hämolyse auch bei den biologischen Blutreaktionen in Frage tritt, ist noch zu erforschen.

Wenngleich ich mich der genaueren klinischen Beschreibung meiner 240 Fälle bisher enthalten habe, um nicht die genauen klinischen Schilderungen anderer Herren zu kreuzen, so möchte ich hier nun doch einige Punkte klinischen Inhalts erwähnen. Was die Technik der Injektion anbetrifft, so braucht man bei den Kontraluesininjektionen keinen genaueren Ort der Wahl, sondern die oberen Teile der Glutäen sind stets gut brauchbar für die Injektionen. Wenn man die von mir vorgeschriebene Nadellänge benutzt, kann man an jedem beliebigen Ort der Nates einstechen, denn auch Blutungen scheinen bei den Injektionen nicht hinderlich zu sein. —

Um ein Regurgitieren der Injektionsmengen in die Subkutis zu verhüten, wird man gut tun, wenn man gleich nach dem Herausziehen der Injektionsnadel die Injektionsstelle etwas mit Watte komprimiert, welche man vorher in Seifenspiritus tauchte. Man vermeidet dadurch ein Wiederausfließen der Injektionsmasse und hält sie auch dem subkutanen Gewebe fern. Der gewöhnliche Gang von Tausenden von Injektionen ist derartig, daß sich keine Nebenerscheinungen an der Einstichstelle bilden, daß also die Injektion total reaktionslos verläuft. Es kann sich meines Erachtens nach bei der allgemeinen geringen Empfindlichkeit, welche die Injektionen hervorbringen, nur dann stärkere Empfindlichkeit einstellen, wenn die Injektionsflüssigkeit unter die Haut fließt oder wenn ein Nervenfädchen verletzt wurde oder wenn der Einstich eine intramuskuläre nicht zu vermeidende kleine Blutung hervorgerufen hat. Ist der Glutäus mit irgend welchen infektiösen Effloreszenzen sehr stark bedeckt,

Digitized by Google

so kann man auch die Iliokostalgegend ca. $1^1/_2$ Finger breit von der Spinallinie entfernt zur Injektion benutzen.

Von allen Beobachtern, welche bisher das Kontraluesin seit ca. 1 bis 2 Jahren zur Behandlung herangezogen, wird berichtet, daß sich das Kontraluesin zur Behandlung aller drei Stadien der Syphilis sehr gut bewähre. Auch Nervensyphilis ist gleich durch das Präparat anfaßbar, vehemente Kopfschmerzen, Lähmungen, Neuritiden sind gut durch das Präparat beeinflußbar. Nun ist es selbstverständlich klar, daß man fürs erste zur Anleitung der Behandlung zunächst ein Schema aufstellen muß, nach dem behandelt werden soll. Dieses Schema ist von mir derartig aufgestellt, daß ich empfehle, zuerst 4—5 Injektionen zu geben, nach einigen Wochen oder Monaten wieder 2—3 und nach einigen Wochen oder Monaten wieder ca. 2. Selbstverständlich richtet sich aber jede Behandlung zunächst nach dem Verschwinden der Symptome, und man wird gut tun, die Prinzipien individueller Krankheitsversorgung nicht außer acht zu lassen, d. h. in einem Fall 1 oder 2 Spritzen weniger, im andern Fall 1 oder 2 Spritzen mehr zu geben usw.

Nach dem, was ich in 4jähriger Beobachtungszeit an den Behandlungsserien gesehen habe, glaube ich, daß es uns sicher gelingen wird, innerhalb eines Zeitraumes von 6—12 Monaten die Syphilis so weit im Körper beherrschen zu können, daß sie als ausrottbar erscheint. Darauf weisen auch die klinischen Erscheinungen hin, nämlich, falls Rezidive auftreten, werden diese in kurzer Zeit immer gelinder, um zum Schluß nicht mehr zu erscheinen, was ja wohl auf eine Umstimmung der Virulenz des Krankheitserregers und Erlöschen seiner Infektionsbedingungen zurückzuführen ist. Es ist ja natürlich unser Bestreben, die Syphilis abortiv zu behandeln, jedoch werden wir auch bei Fällen, die sich rechtzeitig stellen, meines Erachtens nach nicht einmal durch die WR in die Lage versetzt werden, genau zu wissen, ob pathogene Keime in dem Körper noch vorhanden sind, Keime, welche wieder zu neuen Eruptionen führen können. Daß abgekapselte Spirochätenherde die WR positiv machen können, ist mir nicht einleuchtend, zumal wir ja auch jetzt annehmen, daß die WR nicht spezifisch ist, sondern konstitutionell. Ein jedes Rezidiv ist wohl als eine neue lokale Masseneruption aufzufassen, welche auf einer allgemeinen Infektionsbasis zustande kommt. Daß sich aber überhaupt Rezidive bilden können, hängt, wenn ich speziell nur vom Kontraluesin rede, doch wohl davon ab, daß die Zufuhr heterogenen Materials im Körper entweder ihre Grenzen hat, oder daß das heterogene Material (Submikronen und Amikronen) nicht an alle Stätten gelangen kann, wo Infektionskeime sind, oder daß die Ausscheidung des heterogenen Materials die Wirksamkeit desselben beeinträchtigt. Über Syphilisreste in den

Digitized by Google

Geweben und ihre prognostische Bedeutung hat Ehrmann in der M. Kl., 1913, Nr. 30 eine sehr interessante Arbeit gegeben. Ob es gelingt, diese Syphilisreste und Vorbedingungen eines Rezidivs auszurotten, wird von den jeweiligen Schlägen abhängen, die wir gegen die Krankheit führen. Ich möchte an dieser Stelle befürworten, die Behandlung zwecks Sterilisierung nicht gleich von vornherein zu forcieren, sondern dem Körper durch kleine Behandlungspausen Gelegenheit zu geben, seine natürlichen Schutzkräfte gegen die Infektion zu regenerieren und zu sammeln. Gleichwohl halte ich es für angebracht, bei der Ungefährlichkeit des Mittels die Behandlung in den ersten 6—12 Monaten zu einem Abschluß zu bringen. Die Kombination mit Salvarsan erscheint günstig, darüber werden andere Herren berichten.

Außer der allgemeinen Bemerkung, daß das Mittel auf den Primäraffekt, Sekundärerscheinungen, tertiäre Hautsyphilide und tertiäre Organerkrankungen einen günstigen Einfluß besitzt, will ich nur an dieser Stelle noch einiger besonders erwähnenswerter Fälle gedenken.

Fall 1. Ösophagusstriktur (bei einem 73jährigen Manne) im obersten Teil des Ösophagus. Dieselbe wurde mit Recht für karzinomverdächtig gehalten. Die Striktur ging prompt zurück nach vier Einspritzungen Kontraluesin, so daß der Patient, der dem Verhungern nahe war, wieder feste Speisen schlucken konnte usw.

Fall 2. Endocarditis luetica bei einem 24jährigen Mädchen. Dieselbe bekam ca. $^3/_4$ Jahr nach ihrer Infektion sehr starke Mitralstenosengeräusche. Dieselben verschwanden, sowie die Herz- und Atembeklemmungen, nach einer Kontraluesinkur zwar nicht sofort, aber nach ca. $2^1/_2$ Monaten nach der Kur waren die Herzgeräusche nahezu ganz geschwunden.

Fall 3. Larynxlues mit schwerer Zerstörung der Aryknorpel und der Stimmbänder. Dieselbe heilte prompt ohne Atmungsstörung aus. Diesem Fall schließen sich noch mehrere andere Fälle von Larynxsyphilis und schwerer Rachensyphilis an.

Fall 4. Nephritis luetica bei einem 30jährigen Manne (Straßenbahnschaffner). Nach Behandlung seiner primären und sekundären Syphilis, die sich auch an den Mandeln dokumentierte, bekam der Patient nach einigen Monaten schwere Ödeme der Füße, der Beine, schweren Aszites, starke Atembeschwerden und zeigte sehr starken Eiweißgehalt im Urin. Trotz dieser Erscheinungen gab ich dem Patienten fünf Spritzen Kontraluesin in die prall gespannten ödematösen Nates, und es wurde unter dieser Behandlung und nachfolgender Nephritisdiät eine völlige Wiederherstellung des Patienten erreicht.

Fall 5. Zerebrale Syphilis. Patient hatte sich Ostern 1913 infiziert, war von einem anderen Herrn Kollegen bereits mit drei Salvarsaninjektionen und ca. 60 Spritzen Hg (Embarin, Kalomelinjektionen 20 usw.) behandelt worden. Derselbe erkrankte trotz dieser intensiven Behandlung an Trochlearis und Abduzenslähmung bald auf der einen Seite, dann auf der anderen. Der Patient wurde mit fünf Injektionen Kontraluesin im November behandelt, am 13. Januar stellte er sich mir vor, alle Lähmungen sowie beginnende Neuritis optika waren verschwunden, wie vom Augenarzt konstatiert wurde. Der Patient sollte bereits früher wieder zu mir kommen, hatte dies aber verabsäumt. Was ihn jetzt wieder zu mir führte, waren Kopfschmerzen, welche die Fortsetzung der

Digitized by Google

Kontraluesinkur beanspruchten. — Andere Fälle von zerebraler Lues reagierten ebenfalls prompt auf Kontraluesin.

Jodkali habe ich, seitdem ich mit Kontraluesin behandle, nicht mehr zu verordnen Gelegenheit gehabt.

Es sei mir gestattet, hier noch einen Fall (von mehreren) des russischen Kollegen Grandin anzuführen, welcher Fall deswegen so interessant ist, weil er zeigt, daß funktionsunfähige Nerven noch nach langer Zeit wieder unter Umständen funktionsfähig werden können.

Es handelt sich um einen intelligenten Offizier, welcher seit 12 Jahren an Lues leidet. Im ersten Jahre der Krankheit hat er sich nur wenig behandeln lassen und ungenügend; darauf mehrere Jahre keine Behandlung. In den letzten 4—5 Jahren jedoch beständige Behandlung. — Das Gehör auf dem einen Ohr hatte sich schon seit ca. 10 Jahren verschlechtert, ca. 8 Jahre war er vollständig taub auf diesem Ohr. Gehör gleich Null. Er hat in Europäisch-Rußland mehrere Quecksilberkurse durchgemacht, meist Hg salicyl. und Hg benz. Als die Salvarsanära anbrach, hat er zweimal Injektionen erhalten. Seit ungefähr 2 Jahren stand der Patient in Behandlung des Herrn Kollegen Grandin und erhielt von ihm 3 Salvarsaneinspritzungen und 3 Kurse Hg salicyl., und zwar ohne jeglichen Erfolg; das Gehör besserte sich nicht im mindesten, das andere Ohr war ganz intakt. Sonstige äußere Symptome von Syphilis waren nicht vorhanden, Wassermann +++, sonst sehr gesund und kräftig. So war der Zustand, als im Mai vorigen Jahres der Herr Kollege eine Injektionskur von Kontraluesin anfing. Er gab 6 Spritzen; darunter verbesserte sich das Gehör; der Patient konnte schon Glockentöne und Kanonenschüsse unterscheiden, das Ohrensausen hatte auch nachgelassen. Im August bekam der Patient den zweiten Kursus Kontraluesin — wiederum 6 Injektionen. Danach verbesserte sich das Gehör sofort um so viel, daß er vollständig die Umgangssprache unterscheiden konnte. Jetzt bekommt er den dritten Kursus, wobei schon 3 Injektionen gegeben sind, und der Patient unterscheidet wieder ganz leises Gespräch.

Das Wiederfunktionsfähigwerden des Gehörsnerven ist um so wunderbarer, als verschiedene Ärzte in Europa dem Patienten gesagt hatten, daß bereits eine vollständige Degeneration des Nerven eingetreten sei.

Nach Meinung des Herrn Kollegen Grandin (Werchne-Udinsk) ist das Kontraluesin das beste Nervensyphilismittel, welches wir haben; seine Erfahrungen über mehrere derartige Nervenfälle sind allerdings bemerkenswert.

Versammlungen.

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 10. März 1914.

Originalbericht von Dr. O. Sprinz-Berlin.

1. Arndt stellt einen jungen Mann vor, der an einer Dermatose leidet, die klinisch ein merkwürdiges Bild bietet und nur schwer unter eine der bekannten Affektionen eingereiht werden kann. Das Leiden besteht seit einer Reihe von Jahren, war die

Digitized by Google

ersten Jahre progredient, um nun stillzustehen. An den Ellenbogen, Hand- und Fußrücken finden sich, umgeben von einem roten Hofe, handtellergroße, weißgelbliche stark verhornte und stachelige Plaques, außerdem über den Körper zerstreut noch gelbbraune schuppende Effloreszenzen. Differentialdiagnostisch kämen u. a. Pityriasis lichenoides, Darierssche Dermatose und Lichen ruber acuminatus in Betracht. Histologisch findet sich ein scharf abgesetztes Infiltrat aus Lymphozyten und polynukleären Zellen, eine starke Hyperkeratose, eine Verbreiterung der Körnerschicht, eine follikuläre Anordnung der Infiltrate, sowie die für das Lichenknötchen charakteristische Grenzveränderung zwischen Epidermis und Kutis. Das histologische Bild entspricht also dem **Lichen planus follicularis.**

P. G. Unna (a. G.): Trotz der klinischen Bedenken muß das histologische Bild für die Diagnose maßgebend sein.

2. E. Fraenkel-Hamburg (a. G.): **Projektionsdemonstrationen über metastatische Dermatosen bei akuten bakteriellen Allgemeinerkrankungen.** Eine ungemein reichhaltige Demonstration von farbigen Photographien der verschiedenen Krankheitsbilder und histologischen Präparate. Fr. besprach zunächst die Dermatosen, welche durch Streptokokken- und Staphylokokkeninfektion zustande kommen. Die Polymorphie ist besonders groß bei durch Staphylokokken bedingten Metastasen. Erythematöse, hämorrhagische, eitrige Prozesse, Blasenbildung bis zu ausgedehnten Exfoliationen kommen zur Beobachtung. Charakteristisch für die Staphylokokkose ist die reichliche Leukozytenansammlung um die Kokkenherde; sie findet sich besonders bei Osteomyelitis purulenta, furunkulösen Prozessen des Gesichts und staphylokokkotischen Erkrankungen des Klappenapparates. Wo Pusteln als Folge der Allgemeininfektion auftreten, ist die Prognose stets als deletär aufzufassen ganz im Gegensatz zu den ektogenen Infektionen, bei denen sich der Prozeß in der Haut, wie sich auch mikroskopisch erkennen läßt, nur an der Oberfläche abspielt. Bei Streptokokkeninfektionen sind eitrige Prozesse auf der Haut nur ausnahmsweise zu finden, die Disposition zur Metastase ist geringer. Die verschiedenen Arten der Erreger scheinen nicht identische Krankheitsbilder zu verursachen. Bei Streptokokkeninfektionen konnte Fr. mehrfach Verstopfung des Gefäßgebiets der Vasa vasorum feststellen. Die in die kleinen Arterien als miliare Emboli gelangten Kokken vermehren sich dann auch in loco weiter.

Bemerkenswert wegen seiner Seltenheit war ein Fall von Endokarditis mit Hautmetastasen bedingt durch den Streptococcus mitis. Histologisch fand sich eine ausgesprochene Nekrobiose, es ließ sich sogar ein kleiner vitaler Thrombus feststellen. Weiter sei hervorgehoben ein Fall von Ecthyma gangraenosum Kreibich bedingt durch den Bacillus pyocyaneus mit massenhaften Erregern in der Gefäßwand und Ansammlung von Leukozyten zwischen den Gefäßwandschichten, wodurch es zu einer Beeinträchtigung der Zirkulation kommen kann.

Fr. konnte bei Typhus abdominalis in den Roseolen, die er durch vitale Exzision gewann und zunächst 12 Stunden in Bouillon brachte, um die Bazillen auswachsen zu lassen, massenhaft Typhusbazillen an den Gefäßen, wahrscheinlich Lymphgefäßen, nachweisen.

Bei einem Falle von Friedlaenderscher Pneumobakteriämie fand sich u. a. auf dem Rücken des Kranken anscheinend ein Furunkel, aus dem sich jedoch beim Anschneiden ein nasenschleimartiges Sekret entleerte.

Histologisch ergab sich eine Abstoßung der Oberhaut; die tiefen Schichten betraf die Hauptveränderung, eine dichte Ansammlung von Pneumobazillen, jeder mit Schleimhülle umgeben und wenig polynukleäre Leukozyten.

Hautmetastasen bei Rachendiphtherie, die im übrigen stets eine schlechte

Digitized by Google

Prognose geben, finden sich in Form von Petechien und lividen Flecken. Es handelt sich um ausgesprochen entzündlich hämorrhagische Prozesse toxischen Ursprungs.

Fr. hatte schließlich auch Gelegenheit in zwei Fällen Roseolen bei Flecktyphus zu untersuchen. Sehr merkwürdig war, daß die Gefäße der Lederhaut streckenweise kugelig aufgetrieben waren. Bei starker Vergrößerung erschien die Gefäßwandstruktur verwaschen, die Intima völlig nekrotisch. Die kugelige Auftreibung war durch große zellige Elemente bedingt, deren Deutung nicht feststeht.

Ledermann zeigte im Anschluß an diesen Vortrag a) Bilder eines selbst beobachteten Falles von letal verlaufenem **Erythema multiforme**, den er als Streptokokkensepsis deutet. Die histologischen Präparate ergaben Ödem der Oberhaut und Kutis, starke Rundzelleninfiltration, Blasenbildung und schließlich völlige Nekrose. b) Bilder eines Falles von **Pyodermite végétante** Hallopeau. Es fanden sich symmetrische miliare Pusteln im Gesichte der Patientin, die sich ausbreiteten und Plaques bildeten, die vegetierenden Charakter annahmen. Es ist wohl ursprünglich eine lokale Staphylokokkose der Haut, die aber unter gewissen ungünstigen Bedingungen zu einer Allgemeininfektion führen kann.

Rosenthal hatte Gelegenheit, einen Fall zu sehen, den der behandelnde Arzt als Lues gummosa gedeutet hatte. Es fanden sich ganz distinkte Knoten wie bei Erythema nodosum mit hämorrhagischem Zentrum. R. diagnostizierte „metastatische Erkrankung der Haut, ausgehend von einer Angina". Nähere Angaben über den Verlauf des Falles und Bazillenbefund vermag R. nicht zu machen. Dagegen möchte er aus einigen anderen Beobachtungen metastatischer Hautentzündung den Schluß ziehen, daß die Prognose nicht ganz so infaust ist, wie Fraenkel sie dargestellt hat.

W. Friedlaender: Entsprechend den Befunden von E. Fraenkel, der bei Staphylokokkose eine starke Leukozytenansammlung fand, die bei Streptokokkeninfektion oft vermißt wird, erweisen sich die Staphylokokkenvakzine sehr wirksam, während die Streptokokkenvakzine nicht so günstig wirken.

P. G. Unna (a. G.) erinnert an seine eigenen Untersuchungen über das Erysipel und Phlegmone, wobei er von einer Phagozytose der Kokken durch Leukozyten nichts feststellen konnte.

Wir sollen nicht sprechen von einer Sepsis, die aussieht wie etwa ein Erythema multiforme. Das Erythema exsudativum multiforme ist eine charakteristische Bezeichnung für eine ganz bestimmte Krankheit; der Ausdruck soll dafür allein bleiben. Die Sepsis ist eine Sache für sich. Die klinischen Bilder der septischen Hauterkrankungen beginnen — besonders dank den Untersuchungen von Fraenkel — sich zu klären; dem einen Bazillus gehört das eine ganz bestimmte Krankheitsbild an, diesem ein anderes.

Werther stimmt auf Grund seiner eigenen Beobachtungen mit den Ausführungen des Vortragenden überein und bringt sehr schöne Moulagen und Photographien von selbst beobachteten „Pyämiden", d. h. metastatischen Hauterkrankungen bei Infektionskrankheiten. Da W. über dasselbe Thema bereits in der Berliner Dermatologischen Gesellschaft gesprochen hat, so sei auf das Referat in dieser Zeitschrift Bd. 56, S. 431 verwiesen. W. vermutet, daß das als Lupus erythematodes disseminatus acutus beschriebene Krankheitsbild vielleicht auch eine septische Hauterkrankung darstellt.

3. W. Friedlaender bestrahlte die männlichen Keimdrüsen von Meerschweinchen mit 14 mg Mesothorium etwa 12 Stunden lang. Die histologische Untersuchung ergab schwere degenerative Veränderung, die Zeichnung war total verwischt, nur Detritusmassen, die Samenfäden fehlten.

4. Halberstaedter spritzte Thorium X in die Testikel von Kaninchen. Wenn

Digitized by Google

er auch nur sehr geringe Mengen benutzte, so war die Wirkung doch eine sehr intensive, weil die injizierte Flüssigkeit sehr lange mit dem Gewebe in Berührung blieb und viel α-Strahlen enthielt. Es fand eine sehr merkliche Hodenschrumpfung statt. Histologisch fanden sich alle Übergänge bis zur völligen Nekrose.

Fachzeitschriften.

The Journal of cutaneous diseases including Syphilis.

Februar 1914.

Intermittierende Anfälle von Dermatitis in einem Haushalt, wahrscheinlich durch Arsenik verursacht, von George F. Harding-Boston. Eine Familie, bestehend aus Vater, Mutter, 12jähriger Tochter und einem kleinen Kinde nebst zwei Dienstmädchen (Kindermädchen und Köchin), lebten $1^1/_2$ Jahre lang unter normalen Verhältnissen in einer mäßig großen Wohnung. Plötzlich zeigte die Köchin einen ekzematösen Zustand der Hände mit rezidivierender Paronychie und gelegentlich kleine Furunkel am Arm, welcher Zustand trotz verschiedenartiger Behandlung acht Monate anhielt; nach dieser Zeit verließ das Mädchen den Dienst und nahm anderswo einen der ganz gleichen Art an, worauf kein Rückfall des Hautleidens mehr erfolgte. Ihr Platz wurde von einer Gelegenheitsarbeiterin ausgefüllt, welche von Zeit zu Zeit kam und dieselbe Art von Hautaffektion (Ekzema) akquirierte. Bald nach der Erkrankung der Erstgenannten stellten sich bei der Tochter (12jährigen) an Oberschenkel und Ellenbogen Furunkel und späterhin zahlreiche kleine pustulös-follikuläre Effloreszenzen, dann bei der Mutter große Furunkel am Arm, Hand, Oberschenkel, später eine pustulöse Eruption zwischen den Fingern ein. Bei dem kleinen Kind begannen einen Monat später Furunkel, dann eine mehr oder weniger allgemeine pustulöse Dermatitis und außerdem über dem Bauch eine ungewöhnliche Form akneartiger Hautentzündung sich zu entwickeln. Die Kinderfrau, eine 60jährige Deutsche, ward am schlimmsten von sehr schwerer allgemeiner Furunkulose befallen, so daß sie in das Krankenhaus gebracht werden mußte. Der Ehemann hatte gelegentlich Furunkel, hauptsächlich an Kopf und Nacken; zweimal, als er zum Fischen abwesend war, besserte sich sein Zustand, um dann wieder zu rezidivieren, als er nach Hause kam. Plötzlich kam man darauf, daß ein Insektenpulver in der Küche und anderen Räumen gestreut war, und abgeschabter Staub aus verschiedenen Teilen derselben, nachdem von dem Pulver nichts mehr erhältlich war, ergab bei der Untersuchung starken Arsenikgehalt (bis zu 1,44% arseniger Säure). Die Familie verließ nun die Wohnung, und bald danach hörten bei allen Gliedern derselben die Hautaffektionen auf. Konstitutionelle Störungen der einen oder anderen Art waren bei allen Erkrankten vorhanden gewesen und ebenso ein ziemlich hoher Grad von Alopezia. Der wichtigste Befund in diesen Fällen ist der von Furunkeln und Pusteln infolge von Arseneinwirkung; während bisher nur von ekzematösen oder erythematösen Arsendermatosen berichtet wurde.

Syphilis im Kurrikulum der Medizinschulen, von William Thomas Corlett-Cleveland. C. versucht verschiedene, auf Syphilis bezügliche wichtige Fragen zu beantworten, so die Häufigkeit und einige Folgen der Syphilis, in welchem Grade dieselbe heilbar und welcher anderen Art von Krankheiten sie am nächsten steht. Was die erstgenannte Frage betrifft, so glaubt C. aus der Summe der irgendwie verläßlichen Statistiken schließen zu können, daß wenigstens 20% aller in den Krankenhäusern der Vereinigten Staaten aufgenommenen Patienten Opfer der Lues und mit irgend welchen Formen derselben behaftet seien. In dem staatlichen Irrenasyl von Cleveland waren

Digitized by Google

13% aller Kranken von allgemeiner Paralyse befallen, wovon 94% positiven Wassermann und 60% anamnestisch Lues ergaben; dazu kommen noch andere Krankheiten des Nervensystems — wozu dieselbe besonders disponiert macht —, bei welchen geistige Störung nicht eintritt. 6% der Insassen in den-London-County Schulen für Taube zeigten nach dem Bericht der Royal Society of Medecine in London die Stigmata kongenitaler Lues. Was die Heilbarkeit betrifft, so glaubt C., daß es ihm in den letzten zwei Jahren auf seiner Abteilung (für Hautkrankheiten und Syphilis) geglückt sei, durch energische Behandlung von Beginn des Leidens an die Patienten möglichst frühzeitig für andere ungefährlich zu machen und sogar in einigen wenigen Fällen dasselbe abortiv zu beseitigen. Um aber alle Fälle von Lues der Heilung zuzuführen, müßte die Vor- und Durchbildung der Ärzte bezüglich ihrer verschiedenartigen Formen und ihrer Diagnose noch eine weit bessere, als es bis jetzt der Fall war, werden, und müßte auch das Publikum immer wieder von neuem über die Bedeutung, Gefahren und möglichst frühzeitige energische, nur durch Ärzte vorzunehmende Behandlung aufgeklärt werden. Da die Haut in einem sehr hohen Prozentsatz der Fälle das einzige Organ ist, das irgend welche Symptome der Syphilis zeigt, so liegt es nahe und ist selbstverständlich, daß dieselbe dem Studium der Hautkrankheiten am nächsten liegt und in Zusammenhang mit denselben gelehrt wird. Solange Syphilis zu einer untergeordneten Rolle im medizinischen Studienplan, so schließt C. seine Ausführungen, verdammt und deren Behandlung in den Krankenhäusern eine nebensächliche ist, so lange wird das nun existierende Chaos andauern, jeder Fortschritt verhindert werden und werden die schreck-Folgen der Syphilis weiter anhalten.

Ein Fall von (wahrscheinlichem) Sarkoid, Lupus erythematosus ähnlich. Behandlung mit Finsen-Strahlen, von Howard Fox-New-York. Wie in den meisten Fällen von Sarkoid wurde auch in dem vorliegenden, eine 34jährige Frau betreffend, nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose gestellt, nachdem sie lange Zeit auf Syphilis und dann Lupus erythematosus vergebens behandelt worden ist. Die Affektion hatte vor etwa $2^1/_2$ Jahren mit einem erbsengroßen Knötchen an der Schleimhaut der linken Wange begonnen, dieselbe ging dann auf die Haut über, wo sie eine Erhabenheit und allmählich eine diffuse, feste Infiltration von $1^1/_2$ respektive 2 Zoll Durchmesser mit einer rundlichen Gruppe von Knötchen bildete; gelegentlich kam Abschuppung vor, was natürlich besonders an Lupus erythematosus denken ließ. Späterhin traten auch auf der rechten Wange leicht erhabene Knötchen und ein erbsengroßer Knoten unterhalb des Kinnes auf. Über sieben Monate hindurch wurde nun die Behandlung mit Finsen-Licht ausgeführt und stellenweise zwar Heilung erzielt, aber es traten immer wieder neue Krankheitsherde auf. Schließlich entschloß sich Patientin, eine dioptische Untersuchung vornehmen zu lassen, deren Ergebnis sowohl Syphilis und Tuberkulose völlig ausschloß, während die vielen durch die ganze Kutis verstreuten Infiltrationsherde eine bei Lupus erythematosus nicht beobachtete Veränderung waren; das histologische Bild, dessen Einzelheiten nur mittels Abbildungen verständlich sind, sowie der klinische Verlauf machten die Diagnose einer Form von Sarkoid sehr wahrscheinlich.

Ein Fall von pustulös-bullöser Eruption, Pemphigus foliaceus vortäuschend, von H. H. Hazen-Washington. Es handelte sich um eine 29jährige Negerin, welche an einer etwa drei Jahre lang bestehenden juckenden Hauteruption litt, die zuerst alle Symptome einer Impetigo contagiosa aufwies (hauptsächlich an und unter beiden Brüsten, in der Achselhöhle, über dem unteren Teil des Bauches, aber mit einzelnen Bläschen an beinahe allen Stellen des Rumpfes und der Extremitäten), dann aber einen Symptomenkomplex, der sehr ähnlich jenem von Erythema multiforme mit viszeralen Komplikationen war, entwickelte; die Diagnose Pemphigus oder Pemphigus foliaceus schien

Digitized by Google

immerhin gerechtfertigt. Die Ursache war aller Wahrscheinlichkeit nach eine rein kutane Infektion mit dem Staphylococcus albus und der unter den Erscheinungen allgemeiner Schwäche eintretende Tod auf Resorption von Toxinen oder eine Allgemeininfektion mit dem Bacillus coli zurückzuführen. H. glaubte, daß Krankheiten ganz verschiedener Ätiologie schließlich dem Pemphigus foliaceus gleichen und diese Bezeichnung auf sekundäre Hauterscheinungen verschiedenartiger Blasenausschläge paßt. Letztere gehen so ineinander über, daß keine Trennungslinie möglich ist; die meisten dieser Hautaffektionen sind wahrscheinlich bakteriellen Ursprungs, mögen die Mikroorganismen von außen oder innen eingeführt werden. Alle Fälle von Blaseneruptionen sollten daher speziell in bezug auf die Infektion studiert, Reinkulturen aus Blut, Urin und Hautefflores-zenzen in häufigen Zwischenräumen gemacht, die agglutinierenden Eigenschaften des Blutes, Autoinokulations- und Tierversuche angestellt, schließlich die Möglichkeit eines anaphylaktischen Zustandes experimentell bewiesen oder verneint werden. Eine Anzahl photographischer Aufnahmen illustrieren den beschriebenen Fall nebst histologischen Befund.

Bericht über einen Fall diffuser und disseminierter Dermatolysis, von Fred Wise und E. J. Snyder-New York. Verfasser wählen diese Bezeichnung für eine häufiger unter dem Namen „Fibroma pendulum", „Cutis pendula" beschriebene Hautaffektion, die in dem vorliegenden Falle einen 23jährigen, zudem mit akquirierter Syphilis behafteten und verschiedentlich mit Quecksilber, Jod und Salvarsan behandelten Mann betraf. Die Eruption sitzt hauptsächlich am Nacken, über den unteren Dorsal- und oberen Lumbalwirbeln, Schultern und Hinterflächen der Oberarme und besteht aus stecknadelkopf- bis erbsengroßen, weichen, leicht erhabenen, rundlichen und ovalen Papeln; für den uutersuchenden Finger haben die an manchen Stellen (unter den Schultern, an den Armen, nahe den Achselhöhlen) dicht zusammentretenden Papeln eine speziell teigige, klebrige Beschaffenheit, als wenn sie teilweise mit Wasser oder Luft gefüllt seien oder eine weiche, gelatinöse Masse enthielten. Die disseminierten Effloreszenzen sind jedoch fester und härter auf Druck und die über ihnen befindliche Haut mehr adhärent. Keine der Veränderungen zeigen irgend eine Neigung der Stielbildung, die Haut der übrigen Körperstellen ist äußerlich normal, subjektive Symptome fehlen gänzlich. Histologisch waren der auffallendste Befund im Korium Hypertrophie und myxomatöse Beschaffenheit des kollagenen Gewebes, das den Panniculus adiposus (Fettzellen) teilweise verdrängt hat. Es dünkt W. und S. wenig zweifelhaft, daß dieser Zustand nicht entzündlicher, im Korium liegender myxomatösen Degeneration, verbunden mit geschwulst-ähnlichen Bildungen, eine mit der Recklinghausenschen Krankheit (Fibroma molluscum) nahe verwandte Hautaffektion ist; vielleicht stellt dieselbe das früheste Stadium der ersteren dar.

Bemerkung zur Verbindung von Pruritus mit Alopecia cruralis, von Bernard Wolff-Atlanta. Viele Männer beobachten, wenn in mittlere Lebensjahre gelangt, daß das Haar, welches normalerweise die Unterextremitäten in mehr oder weniger großer Ausdehnung bedeckt, vom Knie bis zum Fußgelenk entweder völlig verschwunden ist oder bedeutend an Menge verloren hat. Dieser, zuweilen auch fleckenweise vorkommende Haarverlust, der hauptsächlich bei plethorischen Männern, aber nicht vor dem 30. Lebensjahre sich einstellt, ist nun nach W.s Erfahrung sehr häufig mit heftigem Jucken, das auf die Unterextremitäten beschränkt ist und nur bei kaltem Wetter eintritt, um bei warmem spontan zu verschwinden, verbunden. Es ist bei Nacht, wenn die Kleider entfernt werden, schlimmer und hat viel Ähnlichkeit mit dem als Pruritus hiemalis beschriebenen Zustand. Alopezia ohne Pruritus kann vorkommen, Pruritus ohne erstere aber nur ausnahmsweise. Ätiologisch läßt sich nichts Sicheres nachweisen.

Stern-München.

Digitized by Google

Sexual-Probleme.

Juni 1913.

1. Wie gestaltet sich der Unterhaltsanspruch gegen den unehelichen Vater, wenn die Kindesmutter oder ein anderer unterhaltspflichtiger Verwandter des Kindes diesem Unterhalt gewährt hat? von PAUL FECHNER. Nicht geeignet.

2. Welches war die ursprüngliche Bedeutung der Maßehen? von ERNST PASSAK. Nicht geeignet.

3. Die forensische Bedeutung der sexuellen Psychopathien, von KARL BIRNBAUM, Berlin-Buch. Die sehr interessante und in unserer Zeit besonders aktuelle Frage wird von dem Verfasser zu spezialistisch beleuchtet, um für unsere Zeitschrift zum Referieren geeignet zu sein; dieselbe gehört doch wesentlich mehr in das Gebiet der Neurologen und Psychiater.

4. Die Wandervogelbewegung als „Erotisches Phänomen", von ERICH JANKE und HANS JANKE. Der Hauptzweck der vorliegenden Arbeit ist die Zurückweisung der Vorwürfe, die HANS BLÜHER in einem dreibändigen Werk „Wandervogel" erhoben hat, und zwar greifen die Verfasser besonders folgende Äußerung BLÜHERS heraus: „Die hauptsächlichste Triebfeder in der deutschen Wandervogelbewegung sei die Homosexualität oder, wie er es nennt, die Inversion." Diesen Vorwurf weisen die Verfasser auf das schroffste zurück: doch gehört zu einer Besprechung dieser Entgegnung die Kenntnis der BLÜHERschen Deduktion und würde uns zu weit führen. Lasch-Breslau.

Bücherbesprechungen.

Die biologischen Grundlagen der sekundären Geschlechtsmerkmale, von J. TANDLER und S. GROSS. (Julius Springer, Berlin 1913.) Während der kurzen Spanne Zeit, welche seit seinem Erscheinen verflossen ist, finden wir das mit dem GOLDBERGER-Preis gekrönte Buch so oft zitiert, daß ohne weiteres seine Bedeutung erhellt. In engster Beziehung zu den über die innere Sekretion erschlossenen Tatsachen steht das schwierige Thema. Den Dermatologen interessiert es schon aus dem Grunde, weil die zahlreichen dunklen Gebiete seines Faches viel Licht empfangen müssen von den Studien über die innere Sekretion. Unsere Wochenschrift hat sich rege an den Anfängen einer Aufklärung dieser Beziehungen beteiligt.

Der Wert des Buches liegt in der strengsten Kritik, welche auf den 148 Seiten ein gewaltiges Material sichtet. 21 eng gedruckte Seiten bringen die Literatur. Wäre die Darstellung weniger gedrängt, so wäre ihr stellenweise leichter zu folgen.

Das erste Kapitel: Die Differenzierung der Geschlechtsmerkmale, behandelt a) die stammgeschichtliche und b) entwicklungsgeschichtliche Erwerbung, sowie c) den Begriff der Geschlechtsmerkmale. Aus a) „Die Geschlechtsdifferenz ist in phylogenetischem Sinne zunächst eine heterogame und später erst eine heterosomatische". Aus b) „In welchem Moment wird die Zugehörigkeit des kräftigen Individuums zu einem der beiden Geschlechter entschieden?" Die Verfasser kommen darauf hinaus, daß solche schon mit dem Akt der Befruchtung statthat. Referent darf hier die unmaßgebliche Frage tun, ob solches nicht entschieden war durch die Arbeiten meist amerikanischer Biologen (MCCLUNG, LOEB u. a.), welche von der Zahl der Chromosomen im Kern des Spermatozoon die Geschlechtsbestimmung abhängig erwiesen. Aus c) Alle sekundären Geschlechtscharaktere waren zunächst Speziescharaktere, also Eigenschaften, welche für

Digitized by Google

eine bestimmte Spezies, ja vielfach für eine bestimmte Ordnung der Vertebraten charakteristisch waren, ohne daß sie primär mit der Genitalsphäre in Zusammenhang waren." Die veränderte Fragestellung lautet für die Verfasser nicht mehr: „Ist ein Organ sekundärer Geschlechtscharakter?" sondern: „Wieviel in der Entwicklung eines Organs ist Speziescharakter, wieviel Geschlechtscharakter?

Die weiteren Kapitel behandeln die Kastration (parasitäre, experimentelle, bei Säugetieren, Menschen, Vögeln, Wirbeltieren). Die Resultate der Kastrationsversuche: „Durch den Ausfall der Geschlechtsdrüse werden zunächst Veränderungen gesetzt, welche nicht die Geschlechtsmerkmale betreffen, sondern sexuell nicht differenzierte Organe, wie Knochen, Drüsen mit innerer Sekretion usw. — Die Kastration verlängert die Zeit der Unreife des Individuums und läßt damit sonst passagere somatische Eigenschaften des Individuums persistent werden. — Die durch die Kastration bei beiden Geschlechtern hervorgerufene Organ- resp. Körperform strebt einer asexuellen Form zu. — Die Kastration fördert das Erscheinen der Speziescharaktere. Die derart durch die Kastration hervorgerufenen Eigentümlichkeiten bedeuten die Freilegung des ursprünglichen Speziescharakters. — Die als Sexualcharaktere bezeichneten Merkmale sind in ihrer Ausbildung von der Keimdrüse abhängig.

Weitere Kapitel mit ebenso eigenen und neuen Auffassungen behandeln den Eunuchoidismus, die prämature Geschlechtsentwicklung, die Pubertät, Gravidität, das Klimakterium, den Hermaphroditismus, die Zwischenzellen. Letzteres Gebiet, so recht ein Grenzgebiet für die beiden hervorragenden Vertreter der Anatomie und der Pathologie, ist mit seinen vielen Unterfragen erschöpfend durchgearbeitet.

Nur noch aus den straff geführten und ohne eingehendes Studium des Buches nur schwer verständlichen Zusammenfassung: Als Kriterium für die Geschlechtsmerkmale ist die Reaktionsfähigkeit auf die Hormone der Geraden zu betrachten, und zwar die Reaktionsfähigkeit der Organe, welche im Sinne der Spezies-, Ordnungs- und Gattungsmerkmale wandlungsfähig sind; „und all das, was an einem gegebenen Organ unter der Einwirkung der Keimdrüsenhormone wandelbar ist, ist eben Geschlechtsmerkmal".

Die entscheidende Schlußfolgerung lautet:

„Die Frage nach den biologischen Grundlagen der sekundären Geschlechtscharaktere läßt sich dahin beantworten, daß sie, ursprünglich Systemmerkmale, in letzter Linie dem harmonischen Zusammenwirken der Drüsen mit innerer Sekretion ihre Entwicklung und Ausbildung verdanken."

Vielleicht geben die Zitate einen Begriff von dem Wert dieser literarischen Erscheinung. Delbanco.

La Lèpre à travers les Siècles et les Contrées, von Zambaco Pacha-Byzanz. (Masson & Co., Paris 1914.) Vor uns liegt die Lebensarbeit eines Mannes, welcher hier in einem stattlichen Bande alles das zusammengestellt hat, was er in Dezennien über Lepra geschrieben. Dankbar werden alle diejenigen das Werk begrüßen, welche den Gedanken und Erfahrungen dieses Forschers ein anerkennendes Einverständnis entgegengebracht haben. Aber auch der Gegner seiner Ideen und Anschauungen vermag aus der Lektüre des Buches manche Anregung zu erneuter kritischer Fragestellung zu gewinnen. — Für den überzeugtesten Anhänger der Hereditätslehre nimmt naturgemäß die Zusammenstellung des einschlägigen Materials einen großen Raum ein: Als einwandfrei bewiesene Fälle hereditärer Übertragung der Lepra weist er auf seine Abhandlung: „Les lépreux ambulants de Constantinople" hin, in welcher mit allen Zeichen der Lepra behaftete neugeborene Kinder abgebildet sind. Und im Gegensatz dazu kann er keinen einzigen sicheren Fall von Lepraübertragung durch Ansteckung in unserem Klima feststellen — eine Tatsache, auf deren Bedeutung ausdrücklich hingewiesen sei.

Digitized by Google

Noch ein Wort über einen Absatz des geschichtlichen Teiles! Zambaco scheint noch immer in dem Glauben befangen gewesen zu sein, daß der Aussatz, die „Zaraath" der Bibel, mit unserem unter Lepra verstandenen Krankheitsbilde übereinstimme. Ein Hinweis auf die Veröffentlichungen Münchs und P. G. Unnas mag genügen, um die Haltlosigkeit dieser Ansicht und damit aller aus ihr abgeleiteten Schlüsse zu beweisen. Der Aussatz der Bibel war alles andere eher denn „Lepra". Oskar Gans-Hamburg.

Mitteilungen aus der Literatur.

Pathologie und Therapie des Urogenitalapparates.

a. Penis, Urethra, Blase.

Über Kollargol bei Zystitis, von Trebing-Berlin (Dtsch. med. Wochenschr., 1913, Nr. 38.) Verfasser benutzte bei Zystitiden verschiedener Provenienz das von Zurhelle aufgestellte Behandlungsschema mit Kollargol. Die Blase wird mit 3% Borsäurelösung ausgewaschen und entleert. Dann werden mit der Spritze 100 ccm einer 1%igen körperwarmen Kollargollösung injiziert und möglichst lange in der Blase belassen. Höhere Konzentrationen bis 3% sind erlaubt. Ist beträchtliches Fieber vorhanden, so wird täglich behandelt, später 2—3mal in der Woche. Die besten Resultate hatte er bei Kolizystitis und bei der akuten blennorrhoischen Zystitis. Es ist dem Argentum nitricum mindestens gleichwertig, an Dauerwirkung vielleicht überlegen, außerdem ist es reiz- und schmerzlos.

Junghanns-Dresden.

b. Hoden- und Samenbläschen.

Evulsio cutis totalis genitalium virilium, von. Knut Belfrage-Gothenburg. (Nord. med. Arkiv, 1912, Afd. 1, Nr. 11, H. 4.) Verfasser hatte Gelegenheit, einen Patienten wegen traumatischen totalen Verlustes der Hautbedeckung am Penis und Skrotum zu behandeln. Seine Operationsmethode bestand in Transplantation nach Thiersch am Penis und Ektopie der Hoden unter die Haut am Hypogastrium.

Chrzelitzer-Posen.

Über eine neue Behandlungsmethode der sexuellen Impotenz, von P. Lissmann-München. (Zbl. f. Ther., 21. Jahrg., Juni 1913, Heft 6.) Bei der Erschöpfungsimpotenz empfiehlt Lissmann die Kombination des „Traumatismus" der Cathelinschen Epiduralinjektionen mit Yohimbin (Riedel). Es wurde durchschnittlich 30 ccm NaCl + 10—15 Tropfen 2%iges Yohimbin epidural injiziert. Die Resultate sind gut. Chrzelitzer-Posen.

Die physikalische Therapie der sexuellen Impotenz, von E. Tobias-Berlin. (D. m. W., 1913, Nr. 20.) Verfasser unterscheidet zwei große Gruppen von sexueller Impotenz: eine organische und eine funktionelle. Zu der ersteren rechnet er die Impotenz bei Tabes dorsalis, Diabetes mellitus, Fettleibigkeit, Intoxikationen wie Blei, Morphium und Alkohol, ferner die Altersimpotenz. Zu der zweiten Gruppe gehören dann alle Erscheinungen, die man als nervös und psychisch impotent bezeichnet. Daran anschließend bespricht er nun die Anwendung der mancherlei physikalischen Heilfaktoren bei den verschiedenen vorhin erwähnten Formen der Impotenz. Eine Hauptrolle in der Behandlung dieses Leidens spielen nun dabei die Bäder und der elektrische Strom, letzterer als galvanisch-faradischer, und in

Digitized by Google

neuerer Zeit auch als Hochfrequenzstrom. Im allgemeinen soll man mit der Anwendung dieser Mittel günstige Erfolge erringen, nur der psychischen Impotenz gegenüber soll die physikalische Heilmethode versagen, hier müsse eine zielbewußte psychische Behandlung einsetzen, unterstützt von Suggestion und eventuell von Hypnose. Am Schlusse seiner Arbeit spricht dann Verfasser noch über die Prophylaxe dieses Leidens. Dabei bekennt er sich als Anhänger der schon in der Schule einsetzenden sexuellen Aufklärung. Fischer-Dresden.

Zur Frage der Zeugungsfähigkeit bei bilateraler Nebenhodentuberkulose, von FÜRBRINGER-Berlin. (D. m. W., 1913, Nr. 29.) An der Hand von Beispielen aus der Literatur und auf Grund eigener Erfahrungen macht Verfasser darauf aufmerksam, daß doppelseitige Nebenhodentuberkulose die Zeugungsfähigkeit nicht nur nicht ausschließt, sondern in dieser Richtung vermöge besonderer anatomischer Verhältnisse den weniger verhängnisvollen Prozeß darstellt, als die Nebenhodenentzündung blennorrhoischen Ursprungs. Franz-Dresden.

Zur Frage der Entwicklungsstörungen des kindlichen Hodens, von HEINRICH VOSS-Hamburg. (Zbl. f. Pathol., 1913, Bd. 24, Nr. 10.) Verfasser konnte an einem Material von 130 Sektionsfällen die Angaben KYRLES vollauf bestätigen. Dieser war zu dem überraschenden Ergebnis gelangt, daß von 110 mikroskopisch untersuchten kindlichen Hoden nur ein verschwindend kleiner Prozentsatz normale Verhältnisse (sehr nahe aneinandergelagerte, nicht allzu weite Kanälchen ohne größere Lager von Zwischengewebe) zeigte, während weitaus die Mehrzahl als unterentwickelt anzusehen war. Demgemäß fand V. bei diesen gerade wie KYRLE bei geringer Entwicklung der Kanälchen eine starke Entwicklung des interstitiellen Gewebes. Bei dieser Sachlage erörtert der Verfasser die Frage, ob nicht die nach KYRLE hypoplastischen Hoden als normale und umgekehrt die normalen als hyperplastisch zu bezeichnen sind, ohne jedoch eine Entscheidung zu fällen.

Oskar Gans-Hamburg.

Zur Wirkung des Hodenextraktes, von ALLEN J. SMITH und W. J. CROCKER-Philadelphia. (New York m. J., 5. Juli 1913.) Gelegentlich von Experimenten, welche die künstliche Erzeugung von Geschwülsten bei Tieren bezwecken, machten Verfasser an Hühnern Injektionen von (Gockel-) Hodenextrakt (10% in normaler Salzlösung), dessen genaue Darstellung sie wiedergeben. Die Injektionen (in der Dosis von 2,5 ccm des frischen Extraktes) wurden lange Zeit fortgesetzt mit entsprechenden Pausen und beinahe bei allen (12) Tieren eine bedeutende Zunahme — sowohl an Breite wie Höhe — des Kammes festgestellt. Verfasser glauben aus dem Ausfall dieser Experimente schließen zu müssen, daß von der inneren Hodensekretion (eines Hormons) die sekundären sexuellen Charakteristika des männlichen Vogels abhängig sind, möchten aber von weiteren Schlüssen noch absehen.

Stern-München.

Bemerkungen zu der Arbeit von VALENTINO BARNABO: Weitere Untersuchungen über die innere Sekretion der Testikel, von A. MARRASSINI. (Il Policlinico, Bd. 20, Nr. 6, Juni 1913.) Ein polemischer Artikel, in dem sich der Verfasser gegen die von BARNABO gegen ihn erhobenen Angriffe verteidigt.

A. Gunsett-Straßburg.

Zur Kenntnis der malignen Hodentumoren, vor allem der epithelialen, von Y. SAGAGUCHI-Tokio. (D. Zschr. f. Chir., 1913, Bd. 125, Heft 3—4.) Der sogenannte großzellige Tumor kommt unter den malignen Hodentumoren am häufigsten vor. Die typischen großzelligen Hodentumoren sind epithelialer Natur und für

Digitized by Google

dieses Organ spezifisch. Im Hoden findet man ferner komplizierte epitheliale Tumoren, die teils aus kubischen, teils aus zylindrischen Geschwulstzellen aufgebaut sind und sich von dem Epithel der Tubuli recti oder dem der Retekanälchen ableiten lassen. Sarkome sind im Hoden seltener zu finden. In einem Falle fand der Verfasser Karzinom und Tuberkulose ohne Zusammenhang beider Herde. Glykogen fehlte niemals in frischen großzelligen Hodentumoren. Fett ließ sich in Degeneration begriffenen Geschwulstzellen nachweisen. Die elastischen Fasern sind in den Geschwulstherden immer vermindert und gehen endlich ganz zugrunde.

Die großzelligen epithelialen Tumoren kommen am häufigsten im kräftigsten Mannesalter vor. Die Karzinome fanden sich im Kindesalter, im Mannesalter und im Greisenalter. In den erwähnten Fällen befanden sich die Geschwülste 13mal links, 11mal rechts und 8mal fehlte eine diesbezügliche Angabe.

Chrzelitzer-Posen.

Zur Kenntnis der Hodengeschwülste und die Bedeutung der Traumas für ihre Entstehung, von TETSUO MIYATA-Tokio. (Arch. f. klin. Chir., 1913, Bd. 101, H. 2.) Als eine Entstehungsursache der malignen Hodentumoren ist insbesondere das Trauma anzusehen. Diese Tumoren kommen fast immer vor bei den im kräftigen Mannesalter stehenden Arbeitern, die der Verletzungsgefahr am meisten ausgesetzt sind. Zu diesen Tumoren gehören vor allem die verschiedenen Sarkome, Endotheliome, Peritheliome. Chrzelitzer-Posen.

Beitrag zur radikalen Behandlung der malignen Hodentumoren durch Exstirpation der längs der Aorta liegenden Drüsen, von D. MARAGLIANO. (Riforma med., 1913, Nr. 33 u. 35.) Der Verfasser bespricht an der Hand eines operierten Falles die Technizismen dieser Operation. A. Gunsett-Straßburg.

Zwei Fälle von Hodenkrebs, von PATEL. (Lyon méd., 1913, Nr. 36.) Eine Mischgeschwulst und ein Sarkom bei einem 18- bzw. 16jährigen Patienten. Abtragung der Hodens und der Lumbaldrüsen. Genaue Beschreibung der Technik.

Richard Frühwald-Leipzig.

Zur Kenntnis der Struktur und Pathogenese der embryonalen Hodenteratome, von RUDOLF MEYER. (Frankf. Zschr. f. Path., Bd. 13, Heft 2.) Verfasser berichtet über einen 23jährigen Patienten, dessen linker Hoden seit einem Jahre in schmerzloser Weise anschwoll und ihn am Gehen hinderte. Der Hoden wurde exstirpiert, und seine Untersuchung ergab ein embryonales Teratom. Nach zwei Monaten starb der Kranke an Geschwulstkachexie infolge von Metastasen, die zum größten Teile das Bild des typischen Chorionepithelioms boten. Verfasser gibt eine genaue makroskopische und mikroskopische Beschreibung und erörtert eingehend die Frage der Hodenteratome. Er präzisiert seinen Standpunkt dahin, daß er annimmt, eine dreikeimblättrige Geschwulst könne nur aus einem Keim entspringen, der von vornherein die Fähigkeit hat, Gewebe dreier Keimblätter zu bilden. Deshalb muß man für die Pathogenese der Hodenteratome die Verlagerung eines eiwertigen Keims in den Hoden annehmen, da man den Zellen der menschlichen Keimdrüsen nicht die Fähigkeit, eine Art rudimentäre Parthenogenese durchzumachen, zuschreiben kann. Richard Frühwald-Leipzig.

Zur Technik der Orchidopexie, von ARTHUR SCHÄFER. (Zbl. f. Chir., 1913, Nr. 42.) Die vom Verfasser 1905 beschriebene Methode der WITZELschen Klinik führte einen eklatanten Mißerfolg herbei. Deshalb hat Verfasser die WITZELsche Methode modifiziert und mit einer von LONGARD angegebenen kombiniert. Er beschreibt die Operation 1. für einseitigen und 2. für beiderseitigen Kryptorchismus. Georg Heymann-Elbing.

Digitized by Google

Einige Bemerkungen über die chirurgische Behandlung der Hodenektopie, von GIULIO PICCIOLI-Livorno. (Policlinico, 1913, Nr. 8.) Technische Bemerkungen bezüglich der Herabholung und Fixation des ektopischen Hodens.
A. Gunsett-Straßburg.

Beitrag zur Frage der Kryptorchie, von KYRLE-Wien. (Verh. d. Dtsch. Pathol. Ges., 1912, S. 420.) Bei Hunden operativ in die Bauchhöhle verlagerte Hoden zeigen längere Zeit nach dem Eingriff ähnliche Veränderungen des Parenchyms, wie die menschlichen Hoden bei Kryptorchismus. Der Grund für die weitgehenden Veränderungen ist in Traumen: Zug und Druck durch die Funktion der Bauchpresse, Druckschwankungen im Abdomen zu suchen, die der Testikel in der abnormen Position erleidet. Die Ursache für die dabei beobachtete Vermehrung der Zwischenzellen liegt im Hoden selbst. Die Zwischenzellen geraten als trophische Hilfsorgane des Kanälchenepithels in Proliferation, wenn dieses atrophiert. Die degenerativen Veränderungen des Hodenparenchyms sind bei geschlechtsreifen Tieren weitgehendere als bei unentwickelten, analog den Verhältnissen bei der menschlichen Kryptorchie.
Valentiner-Leipzig.

Die primäre akute Orchitis der Kinder, von OMBRÉDANNE. (Journ. des pratic., 1913, Nr. 20.) Der Verfasser zeigt an sieben selbst beobachteten Fällen, über die er in der Chirurgischen Gesellschaft am 14. Mai sprach, daß viele dieser primären Orchitiden, die man früher als tuberkulös betrachtete, einfach durch Torsion des Hodens zustande kommen und, da wo es möglich ist, durch eine leichte Operation geheilt werden können.
A. Gunsett-Straßburg.

Über akute nicht blennorrhoische Orchitiden und Epididymitiden, von STROINK-Hamburg. (D. m. W., 1913, Nr. 32.) Verfasser veröffentlicht vier Fälle von Orchitis, bei denen er durch Punktion und Kulturverfahren die Erreger: 1. Bacillus fluorescens non liquefaciens, 2. und 3. Staphylococcus albus, 4. Bacterium coli nachgewiesen hat. Diese Orchitiden waren alle sekundärer Natur, eine nach Mumps, eine andere nach Fremdkörperurethritis, eine dritte nach akuter Otitis entstanden, also als Metastasen zu deuten. Er hat zum ersten Male festgestellt, daß dem Bacillus fluorescens non liquefaciens menschenpathogene Eigenschaften zukommen.
Junghanns-Dresden.

Epididymotomie, die radikale operative Behandlung der Epididymitis, von LAUREN S. ECKELS-Fort McKinley, Me. (Journ. amer. med. assoc., 16. Aug. 1913.) Die beste Therapie der Epididymitis besteht in der chirurgischen Operation: innerhalb 24—48 Stunden danach verschwindet das Fieber, ohne jede andere Medikation wird der Patient schmerzfrei, nach 4—8 Tagen kann er wieder seiner Beschäftigung nachgehen, wenn diese körperlich nicht zu sehr anstrengend ist. Die Operation muß in Narkose vorgenommen werden; sie dauert 5—10 Minuten. Der Schnitt in das Skrotum geht über den am meisten vorspringenden Teil der Schwellung; er ist gewöhnlich 2—4 Zoll lang, muß aber unter Umständen auch länger sein. Ein kleiner Einschnitt in die Tunica vaginalis gibt die Hydrozelenflüssigkeit frei; sodann wird der entzündete Teil der Epididymitis an zahlreichen Stellen gestichelt. Entleert sich bei den Stichelungen Eiter, so wird die Epididymitis in ihrer Längsachse inzidiert, um ihm den Abfluß zu gestatten; hierauf Einlegen einer kleinen Drainage. Naht soweit als möglich. Der einfache Gazeverband wird nach 48 Stunden gewechselt und hierbei die Drainage entfernt. Ist im Nebenhoden kein Eiter gefunden worden, so ist keine Drainage erforderlich und Patient schneller hergestellt. Inbetreff der Funktionsfähigkeit des Nebenhodens erwartet Verfasser von

Digitized by Google

dem operativen Verfahren weniger Schädigung als von dem bisher üblichen konservativen. Fendt-Wiesbaden.

Behandlung der Hydrozele mit Punktion und Injektion einer Formollösung, von MORESTIN. (Journ. des pratic., 1913, Nr. 25.) MORESTIN teilte in der Sitzung vom 14. Mai 1913 der Chirurgischen Gesellschaft seine Behandlungsmethode der Hydrozele mit. Man sticht zuerst eine PRAVAZsche Nadel ein und entleert die Hydrozeleflüssigkeit durch einen darunter eingestochenen Troikart. Dann werden durch die PRAVAZsche Nadel 2, 3 oder 4 ccm eines Gemisches von Formol, Glyzerin und Alkohol eingespritzt. Die Injektion ist kaum schmerzhaft und auch die folgende Reaktion ist es kaum, obwohl eine bedeutende Schwellung und Entzündung des Hodensacks eintritt. Nach 2—3 Tagen ist das Maximum der Schwellung erreicht, sie geht dann zurück und in 4—5 Wochen ist der Hodensack wieder ganz normal. A. Gunsett-Straßburg.

Kastration und Operation der Varikozele und Hydrozele ohne Verletzung des Skrotums, von CH. A. BUCKLIN-Glasgow. (Med. Record, 19. Juli 1913.) Die inguinale Methode mit querer Inzision oberhalb des POUPARTschen Bandes ist nach Verfasser bei Operationen der genannten Art stets vorzuziehen aus Gründen, die er des näheren darlegt. Von chirurgischem Interesse. W. Lehmann-Stettin.

Über einen Fall von Torsion des Samenstrangs bei inguinaler Ektopie des Hodens, von PIETRO TASCA. (Riforma med., 1913, Nr. 16.) Kasuistischer Beitrag. A. Gunsett-Straßburg.

Die Bindegewebszyste des Samenstranges, von PAOLO FIORI-Modena. (D. m. W., 1913, Nr. 24.) Verfasser berichtet über einen Fall von Bindegewebszyste des Samenstrangs, nachdem er schon früher einen gleichen Fall beobachtet hatte. Aus der Literatur sind bisher sieben solcher Fälle bekannt. Verfasser möchte die allgemeine Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand lenken, um das klinische Bild dieser Zyste zu vervollständigen. Die charakteristischen Merkmale sind oberflächliche Lage, lockere Beziehung zu den Samenstrangelementen, Leichtigkeit der Ausschälung. Franz-Dresden.

Zwei Fälle von Samenstrangzysten mit Abwesenheit des Vas deferens, von G. DE FRANCISCO. (Riforma med., 1913, Nr. 28.) Das Vorkommen von Spermatozoen in den Zysten war für ihre Abstammung vom Nebenhoden beweisend. A. Gunsett-Straßburg.

Über Tagespollutionen, von MORIZ POROSZ-Budapest. (Zschr. f. Balneol., 1913.) Manche onanistischen Vorgänge stehen hart an der Grenze der Tagespollutionen. Nur eine genaue Bestimmung kann die zwei verschiedenen und doch naheliegenden Erscheinungen voneinander unterscheiden. Diese lautet: Die Tagespollution ist eine unwillkürliche Ejakulation, welche ohne sexuelle Beziehung, ohne sexuellen Zweck, in wachem Zustande unerwartet, ohne Veranlassung eintritt. In den meisten Fällen bedingt sie auch keine Erektion. Sie kommt zustande, wenn eine psychische Erregung fortwährend einen größeren Teil des Nervensystems angreift, und so werden auch die Genitalzentren, besonders die Ejakulationszentren, mit in Erregung gesetzt, dessen Folge der Samenerguß ist. Beängstigungen bei schriftlichen Schulaufgaben, Eile bei Prüfungen, die Furcht bei Turnübungen, Stangenklettern ohne den Penis zu berühren usw. bieten dazu die Gelegenheiten. Eine vorgebrachte Kasuistik erwähnt auch Fälle, wo Stuhldrang auch ohne Diarrhoe, Einwicklung in ein kaltnasses Leintuch (Wasserkur), also somatische Einwirkungen psychischen Erregungen Gelegenheit geboten haben. Außerdem das Durchdrängen bei einem Tumult, Verlust

Digitized by Google

beim Kartenspiel, Streit mit den Eltern, Furcht vor Verspätung vom Spiel im Opernorchester, Aufregung im Geschäft beim Handeln mit den Kunden waren die Ejakulation hervorrufenden Ursachen. Diese Fälle zeigen deutlich, daß der Ausgangspunkt die Zentren waren.

Doch war in allen diesen und ähnlichen Fällen eine Erschlaffung der Prostata festzustellen. Deshalb ist es angezeigt, in Fällen von Tagespollutionen an die Prostata zu denken. Ist sie erschlafft, so soll sie mit dem faradischen Strom tonisiert werden nebst der Behandlung der Nerven, denn nur beides zusammen führt zur Heilung, ohne Behandlung der Prostata kehrt das Leiden wieder. Autoreferat.

Operationen an den Samenblasen, von F. Voelker-Heidelberg. (Arch. f. klin. Chir., 1913, Bd. 101, Heft 4.) Die Gründe, welche den Verfasser in den einzelnen Fällen zur Operation veranlaßten, waren Tuberkulose, Tumoren (Karzinom, Myome), infektiöse Katarrhe der Harnblase und Nierenbecken, Vesikulitis und Perivesiculitis acuta blennorrhoica, Hypertrophie der Prostata mit Vesikulitis und Perivesikulitis, chronisch rheumatische Beschwerden, besonders chronisch rezidivierende Fälle, in der Annahme, daß sich in den Samenblasen ein versteckter Herd dauernd erhalte, mit dem Erfolge des sofortigen Schwindens der Schmerzen. Aus seinen Beobachtungen geht hervor, daß diese Organe gelegentlich die versteckte Ursache anderer Erkrankungen sein können, namentlich mancher Blasen- und Nierenerkrankungen, vielleicht auch mancher Formen von chronischem Gelenkrheumatismus, so daß die Operation gerechtfertigt erscheint. Chrzelitzer-Posen.

Samenblasensteine, welche eine Nephrolithiasis vortäuschten, von C. S. James und J. W. Shuman. (Surgery, Gynecology and Obstetrics, März 1913.) Ein 33jähriger Mann litt an Symptomen, welche mit denjenigen der Nephrolithiasis genau identisch waren. Es wurde eine Nephrotomie gemacht, aber kein Stein gefunden. 35 Tage nach der Operation starb der Kranke an Nephritis. Bei der Autopsie fanden sich vier Steine in der rechten Samenblase, zugleich mit einer grampositiven Doppelkokken enthaltenden Flüssigkeit. Eine Blennorrhoe mit rechtsseitiger Orchitis war vor 15 Jahren vorausgegangen. A. Gunsett-Straßburg.

c. Prostata.

Über das Vorkommen einer doppeltlichtbrechenden Substanz als normaler Bestandteil der Prostataepithelzelle des Menschen und Farren, von Sehrt-Freiburg i. Br. (Virch. Arch., 1913, Bd. 214, Heft 1.) Der feinere Bau der Epithelzelle der Prostata scheint noch sehr unbekannt. Verfasser sucht diese Kenntnis zu erweitern durch Vergleich der Farrenprostata mit der menschlichen Prostata; dabei fand er, daß in der Epithelzelle der Farren- und Menschenprostata normalerweise sudanfärbbare, doppeltlichtbrechende Körnchen und Tropfen in ganz charakteristischer Anordnung oft in erheblicher Menge vorkommen, die als Ausdruck der sekretorischen Tätigkeit der Zelle aufzufassen sind. Die Frage, ob es sich bei dieser Substanz um Myelin oder Lezithin handelt, ist noch nicht sicher entschieden.
Haller-Dresden.

Über Riesenzellenbildung in der Prostata, von Wilke-Kiel. (Virch. Arch., Bd. 211, Heft 2.) Verfasser berichtet über den Befund von Fremdkörperriesenzellen in einer Prostata. Die vergrößerte Prostata zeigte ektatische Drusen mit proliferiertem Bindegewebe und spärlichen Lymphozytenanhäufungen in der Umgebung. In den erweiterten Drusen lagen Prostatakonkremente von blassen, strukturlosen, hyalinen Tropfen bis zu stark kalkhaltigen, radiär gestreiften und konzentrisch

Digitized by Google

geschichteten Gebilden, und in deren Umgebung die prachtvollsten Riesenzellen. An einigen Stellen haben diese die Konkremente zum Schwund gebracht. Dieser Befund ist differentialdiagnostisch gegenüber Tuberkulose wichtig. Es muß für die rein histologische Diagnose der Tuberkulose der Nachweis des typisch zelligen Aufbaus und der regressiven Veränderungen des Miliartuberkels verlangt werden.

Junghanns-Dresden.

Erkrankungen der Prostata, von Ernst Portner-Berlin. (M. Kl., 1913, Nr. 23 bis 26.) In kurzer Zusammenfassung gibt Portner eine gedrängte Übersicht über alle Erkrankungen der Prostata mit Ätiologie, Symptomen, Diagnose und Therapie in einer für den Praktiker sehr willkommenen Form. Lasch-Breslau.

Karzinom der Prostata, eine Analyse von 33 Fällen, von R. J. Willan-New Castle-upon-Tyne. (Brit. m. J., 12. Juli 1913). Aus dieser Besprechung mögen folgende Punkte hervorgehoben werden: der jüngste Patient war 29 Jahre alt, der älteste 78, und das Durchschnittsalter betrug 61 Jahre. Bei der ersten Untersuchung hatten subjektive Beschwerden durchschnittlich $14^1/_2$ Monate erst bestanden im Gegensatz zu gutartigen Prostataschwellungen, welche in der Regel mehrere Jahre lang mehr oder weniger lästig empfunden werden, ehe der Patient ärztliche Hilfe nachsucht. Das häufigste Symptom war die Urinverhaltung — bei 72% dieser Serie war dieselbe komplett und bei weiteren 24% wenigstens partiell vorhanden. Hämaturie dagegen fehlte bei 82% der Patienten. Die durchschnittliche Lebensdauer nach Beginn der Symptome betrug nur 28 Monate. Falls die operative Entfernung der suspekten Drüse nicht möglich ist, kommt die palliative Behandlung mit Desinfizientien und Opiaten, eventuell die Entleerung von Residualurin durch den Katheter oder durch eine suprapubische Dauerdränage in Frage. Philippi-Salzschlirf.

Metastasierendes Prostatakarzinom, Lymphomatosis simulierend!, von Lundsgaard-Kopenhagen. (Virch. Arch., 1913, Bd. 213, H. 1.) Verfasser beschreibt den Fall eines metastasierenden Prostatakarzinoms, das klinisch ein Lymphosarkom vortäuschte, und nur die mikroskopische Untersuchung hinderte den Obduzenten, diese Diagnose zu bestätigen. Von Metastasen durchsetzt waren besonders die Halsdrüsen, an der linken Halsseite war ein ziemlich weicher Tumor von der Größe einer geballten Faust; ferner die Mediastinaldrüsen, die an dem ganzen Verlauf der Aorta gelegenen Drüsen, die Gl. iliacae und retroperitoneales. Das Knochensystem war frei. Von seiten der Prostata, die etwas vergrößert war, traten in vivo keine Beschwerden auf; bei der mikroskopischen Untersuchung zeigte sich, daß die linke Hälfte der Prostata fast ganz von karzinomatösem Gewebe ergriffen war, die rechte Hälfte war frei. In sämtlichen Metastasen wurde weit mehr Bindegewebe gefunden, als wie normal in den Drüsen vorhanden war, die Metastasen sind fibroplastisch. Das Prostatakarzinom scheint die Eigenschaft zu besitzen bei seinen Metastasen das Stützgewebe zur Proliferation anzuregen. Ein zweiter, mit diesem beinahe identischer Fall ist von Baumgarten beschrieben worden.

Haller-Dresden.

Prostatastein, von Jean Lacassagne. (Lyon méd., 1913, Nr. 32.) Der 59jähr. Kranke war wiederholt wegen einer Harnröhrenstriktur und wegen Blasensteinen in Behandlung gewesen. Nunmehr klagte er über heftige Hämaturie und intermittierende Dysurie. Im linken Prostatalappen fühlte man einen derben Knoten, und es ließ sich radiographisch ein Stein feststellen. Operative Entfernung. Die Prostata hat mit der Bildung des Steines nichts zu tun. Es dürften sich infolge der Striktur die Prostatakanälchen erweitert haben, in ihnen stagnierte der Harn und führte so zur Steinbildung. Der Stein hat auch dieselbe chemische Zusammensetzung wie ein früher entfernter Blasenstein. Richard Frühwald-Leipzig.

Digitized by Google

Über die experimentelle Prostataatrophie durch Röntgenbestrahlung der Hoden, von J. Sasaki-Japan. (D. Zschr. f. Chir., 1913, Bd. 122, H. 3 u. 4.) Die Vorsteherdrüse ist in ihrer Entwicklung ganz von der Integrität der Hoden abhängig. Diese entwicklungsgeschichtlich bewiesene Tatsache lag den Versuchen des Verfassers zugrunde, durch Einwirkung der Röntgenstrahlen therapeutisch die Prostatahypertrophie zu beeinflussen, andererseits der Frage näher zu treten, wie sich die Veränderung des Hodens, im Falle der Einwirkung, zur Veränderung der Prostata verhält. Die Resultate seiner an Kaninchen und Hunden angestellten Versuche ergaben, daß die Prostataatrophie durch Hodenbestrahlung mikroskopisch nachgewiesen worden ist. Die histologische Untersuchung der Präparate ergab, daß das Organ mit totaler Atrophie oder mit Atrophie, die mit Degeneration oder rundzelliger Infiltration kombiniert war, reagierte. Je nach der Häufigkeit und Intensität der Hodenbestrahlung war die Beeinträchtigung der Prostata schärfer oder stärker ausgeprägt. Es ergab sich ferner aus den Versuchen, daß die Sertolischen Zellen zunächst verschont blieben, während die Zellen der eigentlichen Samenreife meist degenerieren. Die Kanälchen kollabieren und enthalten amorphe, körnige und fadenförmige Massen. Die Lumina sind mit einer oder mehreren Schichten Sertolischer Zellen eingekleidet. Mit dem Schwund der Samenzellen ließ sich gleichzeitig eine enorme, diffuse Vermehrung der Zwischenzellen im ganzen Interstitium nachweisen, und umgekehrt ging diese Wucherung nach Regeneration der Samenzellen wieder zurück. Vorteile des Verfahrens sind entschieden die unblutige Ausführung. Die Schädigung der spezifischen Tätigkeit des Hodenparenchyms durch die Bestrahlung fällt bei den meist älteren Leuten nicht so sehr in die Wagschale.

Chrzelitzer-Posen.

Über den Wert der Kauterisation mit dem Hochfrequenzstrom in gewissen Fällen von Prostataobstruktion, von A. Raymond Stevens-New York. (New York m. J., 26. Juli 1913). St. berichtet über 2 Fälle von Prostatahypertrophie (bei einem 46 und 65jährigen Mann), bei welchen mittels endoskopischer Behandlung durch den Hochfrequenzstrom — Kauterisation des Mittellappens von 2—3 Minuten Dauer in 6—9 Sitzungen — eine ganz bedeutende Besserung erzielt wurde. Der Residualharn ward von 700 (sic!) auf 45 ccm resp. von 420 auf 15 ccm reduziert, der Harndrang hörte fast völlig auf, so daß Patienten die ganze Nacht nicht urinieren mußten usf. In beiden Fällen wurde die Zystoskopie ohne Lokalanästhesie gut ertragen, konnten Patienten ihrer Beschäftigung weiter nachgehen und war die Ätzung weder von Schmerz noch gefährlicher Blutung gefolgt. Wenn natürlich nicht bei den gleichmäßig vergrößerten Vorsteherdrüsen, so ist der Oudinsche Strom vor allem bei solchen Fällen indiziert, wo die Vergrößerung eine partielle, den Blasenhals betreffende ist. Andererseits ist zu bedenken, daß wiederholte Zystoskopie notwendig ist und diese der Patient gut verträgt. Besondere Vorteile der Kauterisation hinwiederum sind, daß kein Hautschnitt und keine Krankenhausbehandlung erforderlich sind, der Patient seiner Beschäftigung also weiter nachgehen kann.

Stern-München.

Subakute und chronische Prostatitis. (Lyon méd., 1913, Nr. 39.) Die alten Affektionen der Prostata können zu mancherlei diagnostischen Irrtümern führen, indem sie ähnliche Erscheinungen wie Lumbago, Ischias, Nierensteine usw. machen. Besonders bemerkenswert sind die neurasthenischen Beschwerden. Der (ungenannte) Verfasser empfiehlt als rasch wirkende Heilmethode die Inzision beider Prostatalappen.

Richard Frühwald-Leipzig.

Wandlungen in der Lehre der Prostatahypertrophie, von Kiellleuthner-München. (M. m. W., 1913, Nr. 31.) Verfasser bespricht die auch von anderer Seite konstatierte Tatsache, daß es bei der sog. Prostatahypertrophie sich fast durchweg um

Digitized by Google

adenomatöse Wucherungen des Mittellappens handelt, während die eigentliche Prostatasubstanz komprimiert wird und zum Teil sogar atrophiert. Erst diese Feststellung macht die Vorgänge bei der Freyerschen sog. Totalenukleation begreiflich. Des weiteren bespricht K. noch die jetzt nicht mehr gebräuchlichen Operationen der Prostatabehandlung, soweit sie für das Verständnis der Pathologie Bedeutung haben, und gibt einige technische Winke. Philippi-Salzschlirf.

Prostatahypertrophie, eine Betrachtung über ihre Behandlung, von John H. Gleason-Manchester. (New York m. J., 17. Mai 1913.) In erster Linie möchte Verfasser die Fortschritte anerkennen, welche durch die Arbeiten von Tandler und Zuckerkandl über Anatomie und chirurgische Pathologie der Prostata erzielt worden sind; sie haben weiterhin auch unsere Ansichten über die Wirkung der Prostatektomie und der darauffolgenden anatomischen Regeneration geändert. Am bemerkenswertesten dünkt ihm jedoch die Tatsache, daß es eine Hypertrophie aller Prostatateile nicht gibt und entgegen unseren früheren Annahmen der Mittellappen und der gegen die Blase zu gelegene Teil immer affiziert ist und daß die Kapsel in chirurgischem Sinne aus atrophischem Prostatagewebe besteht, das durch den hypertrophischen Teil der Drüse komprimiert ist. Für die Behandlung ist möglichst frühzeitiger, kausaler Eingriff von hoher Wichtigkeit; die gewohnheitsmäßige Benutzung des Katheters sollte nie erlaubt werden, da die Erfahrung lehrte, daß unter deren reizendem Einfluß und deren Komplikationen auch bei primär gutartiger Prostatahypertrophie Neigung zu krebsiger Entartung eintritt. Die ideale Zeit der Operation ist vor dem Toleranzstadium und eingetretener Infektion, und sie sollte ausgeführt werden, sobald als der Nachweis genügender Mengen Residualharns das Fortschreiten der Krankheit anzeigt. Von größter Wichtigkeit ist entsprechende Vorbehandlung und Untersuchung von Haut, Nieren, Blase, womöglich zystoskopisch, und Regelung des Stuhls. Was nun die Wahl der Operation betrifft, so sollte in erster Linie die suprapubische Methode in Betracht kommen, die zwar eine längere Heilungsdauer beansprucht, aber viel weniger und seltener Komplikationen zur Folge hat; die perineale Methode sollte für bösartige und jene Fälle, die harte fibröse Prostata aufweisen, reserviert bleiben. Immerhin muß der Operateur mit beiden Methoden völlig vertraut sein und sogar der erfahrenste kann bei dem oberen wie unteren Wege während der Operation mit unvorhergesehenen Zuständen zu kämpfen haben. Vor allem muß rasch operiert werden, so daß die Teile weniger gezerrt werden, weniger Chok vorkommt und weniger Anästhesie erforderlich ist. Die Schnelligkeit, mit welcher die Operation in Rücksicht auf das vorgerückte Alter der Patienten ausgeführt wird, ist von größter Wichtigkeit, zudem die Narkose nur während der Zeitspanne, die zwischen Hautinzision und der Abschälung der Prostata von der Blase liegt, eine tiefe sein sollte. Die Nachbehandlung erfordert nicht minder große Sorgfalt wie die Operation, besonders in bezug auf genügende Dränage; der Patient sollte so früh wie möglich beginnen, sich aufzusetzen, der Urin geht nach etwa 12—14 Tagen durch die Harnröhre ab und nach Umlauf von etwa drei Wochen sickert nur mehr sehr wenig durch die Wunde (des oberen Blasenschnittes) ab, die Mithilfe des Katheters ist hier nicht mehr nötig und Rückfälle hat G. nie erlebt.

Stern-München.

Kleine und große Hypertrophien der Prostata, von de Graeuwe-Brüssel. (Journ. de Bruxelles, 1913, Nr. 26.) Verf. bringt vier Krankengeschichten von Prostatikern. Bemerkenswert ist die verschiedene Größe des Organs, ohne daß ein Zusammenhang zwischen der Größe und den Beschwerden bestand. Dafür war aber die Härte des Organs im Einklang mit seiner Größe. Bei geringen Hypertrophien tritt früher komplette Retention ein. Hämaturien kommen nur bei den großen vor.

Richard Frühwald-Leipzig.

Digitized by Google

Die Behandlung der Prostatahypertrophie, von VICTOR PAUCHET-Amiens. (Rev. méd. d'Égypte, März 1913.) Verf. gibt von Zeit zu Zeit seine neuen Erfahrungen mit der Behandlung der Prostatahypertrophie bekannt, um auf diese Weise die Kenntnis und das Verständnis der chirurgischen Therapie in weitere Kreise zu tragen. So bespricht er auch jetzt in einem längeren, zu kurzem Referate nicht geeigneten Aufsatze die Diagnose, die Untersuchungsmethoden und die Operationsmethoden, sowie die unmittelbaren und die Dauerresultate. Richard Frühwald-Leipzig.

Ein neues Instrument zur intraurethralen Behandlung von Neubildungen, insbesondere auch zur Behandlung der Prostatahypertrophie mittels Elektrokoagulation, von R. KUTNER-Berlin. (Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1913, Nr. 9.) KUTNER gibt ein Instrument an, dessen Abbildung beigegeben ist, mit dem man Neubildungen in der Harnröhre bzw. am Übergange von Harnröhre zur Blase auf intraurethralem Wege in Angriff nehmen konnte. Eine Gefahr ist nach den Erfahrungen der bekannten Urologen ausgeschlossen, wenn man eine Stromquelle mit niederer Spannung verwendet und bipolar arbeitet. Es gelingt mit Leichtigkeit, kleine Papillome, kleine Exkreszenzen der Prostata, auch Strikturen zu zerstören. Er hofft auch mit diesem Instrument die Vergrößerung der Vorsteherdrüse zu behandeln. (Fabrikant: Reiniger, Gebbert und Schall, Erlangen.) Chrzelitzer-Posen.

Behandlung der Prostatahypertrophie mit Röntgenstrahlen, von HUNTER jun. (Amer. Journ. med. scien., Februar 1912.) Der Verfasser behandelte sieben Fälle. Am besten reagieren die parenchymatösen Formen. A. Gunsett-Straßburg.

Vorschlag für eine Operation zur Bekämpfung der Prostatahypertrophie, von J. AIKMAN-Guernsey. (Brit. m. J., 26. April 1913.) Verf. macht den Vorschlag, an der wie zum hohen Blasenschnitt freigelegten und von ihren Verbindungen mit der Umgebung abgelösten Blase eine Naht anzulegen, welche dann rechts und links am M. rectus abdominis möglichst nahe an der Schamfuge befestigt wird. Auf diese Weise soll die Tasche der Blasenwand hinter der Prostata ausgezogen werden und somit die Ansammlung von Residualurin beseitigt werden. Eine ähnliche Operation hat Verf. wiederholt schon zur Behandlung von Zystozele bei Frauen mit Erfolg ausgeführt.
Philippi-Salzschlirf.

Ein Beitrag zur Frage der operativen Behandlung der Prostatahypertrophie, von G. von ENGELMANN-Riga. (D. Zschr. f. Chir., Bd. 124, Heft 1—4, 1913.) Die Operation (Prostatektomie — BOTTINI) soll dem Patienten angeraten werden, sobald ein beträchtlicherer Residualharn bzw. komplette Urinretention zu dauernder Anwendung des Katheters zwingt. Bei sowohl palpatorisch wie durch das Zystoskop konstatierbarer beträchtlicher Größe des Prostatatumors kommt als Operation der Wahl in erster Linie die Prostatektomie in Frage, ebenso bei gestieltem oder stark in die Blase vorragendem Mittellappen. Bei relativ kleiner Hypertrophie, besonders wo der hypertrophische Mittellappen in Form einer Barriere das Miktionshindernis bildet, ist die BOTTINIsche Operation zu empfehlen, bei schwerer Infektion der Harnwege, besonders bei Pyelonephritis, die Prostatektomie vorzuziehen. Chrzelitzer-Posen.

Technischer Beitrag zur suprapubischen Prostatektomie, von GIULIO DIALTI. (Policlinico, Oktober 1913, Nr. 11.) Der Artikel enthält technische Details über die Tamponade und Dränage nach der Prostatektomie. A. Gunsett-Straßburg.

Eine modifizierte Dränage für die suprapubische Prostatektomie, von GEORGE H. DAY-Louisville. (New York m. J., 30. August 1913.) Mit einer vollständigen Dränage, glaubt D., ließe sich die Mortalität des oberen Blasenschnittes bedeutend reduzieren,

Digitized by Google

und D. folgte den Spuren von Dawborn, welcher vor mehreren Jahren mit einer Art Syphon den ersten Schritt zur Verbesserung dieser Dränage tat. D. modifizierte das Dawbornsche System, wobei der Syphon so reguliert wird, daß der Blaseninhalt so rasch, als er sich anzuhäufen beginnt, herausgesogen wird. Die Einzelheiten dieses relativ einfachen Apparates, mit dem D. nun seit über vier Jahre zu seiner vollen Zufriedenheit arbeitet und glaubt, die so unbefriedigende Frage der Blasendränage (nach oberem Blasenschnitte) gelöst zu haben, sind nur mittels der beigefügten Zeichnung gut verständlich. Stern-München.

Die physischen und intellektuellen Energien nach der Prostatektomie, von Legueu. (Bull. méd., 1913, Nr. 33.) Bei der Prostatektomie wird nur das Adenom entfernt, nicht die Prostata; der dadurch entstehende Defekt wird rasch ausgeglichen, so daß nach kurzer Zeit wieder ein normaler Blasenhals vorhanden ist. Nur selten stellt sich eine postoperative Stenose ein. Fisteln und Narbenhernien werden nicht mehr beobachtet. Die Operation selbst ist von günstigsten Folgen, meist stellen sich normale Miktionen ein. Die durch die Stauung bedingte Steinbildung hört auf. In vereinzelten Fällen nur kommt es zu Inkontinenz. Die genitalen Funktionen, die nach der perinealen Prostatektomie manchmal gestört waren, bleiben nach der suprapubischen Methode normal; doch erfolgt die Ejakulation meist in die Blase, nicht durch den Meatus. Die beschriebenen Geistesstörungen nach Prostatektomien bezeichnet Legueu als zufällige Koinzidenzen. Er hat im Gegenteil beobachtet, daß, sowie durch die Prostatektomie die Retention behoben ist, normaler Urinabgang erfolgt und der Organismus von den toxischen Retentionsstoffen befreit wird, daß die Patienten in geistiger Hinsicht förmlich neu aufleben und verjüngt werden. Richard Frühwald-Leipzig.

Die Fernresultate der Chetwood Operation wegen Harnverhaltung, von E. L. Keyes-New York. (New York m. J., 4. Oktober 1913.) K. hat in den letzten zehn Jahren in etwa ein Viertel seiner Fälle von Prostatahypertrophie, ferner zur Beseitigung aller geringeren Obstruktionen, wie Kontrakturen am Blasenhals, wenn einfache perineale Inzision zur Blasendränage nicht genügte, die Operation nach Chetwood angewandt. Bei Prostatahypertrophie wurde dieselbe meist in den Fällen gewählt, wo des Patienten Zustand ein schlechter war, da sie in Lokalanästhesie oder in zwei Zeiten ausgeführt werden kann, nur 5—10 Minuten Zeit beansprucht, nur mit unbedeutendem Blutverlust verbunden ist und eine weniger stürmische Rekonvaleszenz zur Folge hat, als die Prostatektomie. Unter den 57 operierten Patienten konnten 27 ein Jahr und länger beobachtet werden — die Fälle von Tuberkulose (1), von Tabes (4) und von Karzinom (3), die naturgemäß ein unvollständiges Resultat lieferten, sind nicht eingerechnet — es können 17 = 63% als geheilt angesehen werden, und zwar hält die Heilung nun an: in 1 Falle 9 Jahre, in 3 Fällen 7, in 1 Falle 6 u. 5, in 2 Fällen 4, in 4 Fällen 3 Jahre usw. 3 Patienten hatten hochgradige Incontinentia urinae, wovon eine vollständige. 7 Patienten wurden nur unvollkommen gebessert und von diesen waren es zwei, die erst nach fünfjähriger Dauer ihres Zustandes und plötzlicher Verschlimmerung den Arzt aufsuchten. Wenn auch diese Erfolge keine glänzenden sind, so glaubt sie K. doch in Anbetracht der näheren Umstände immer noch als bessere bezeichnen zu dürfen, als die mit anderen Operationsmethoden erzielten; er hofft, daß eine zweite Reihe von 25 nach Chetwood operierten und länger als ein Jahr beobachteten Fällen eine weit größere Anzahl wirklicher Heilungen bringen wird. Stern-München.

Digitized by Google

Dermatologische Kleinigkeiten.

Lokale Behandlung der Vincentschen Angina mit Salvarsan, von J. D. Rolleston-London. (Practitioner, Dezember 1913.) Die Vincentsche Angina kommt nach den Beobachtungen des Verfassers relativ selten vor und verläuft im allgemeinen sehr gutartig. Verfasser hat einen Todesfall bei einem Kinde gesehen und folgenden schweren Fall beobachtet. Am 2. VIII. 1913 wurde ein 20jähriger kräftiger Mann am 7. Tage seiner Erkrankung mit der Diagnose „Diphtherie" aufgenommen; Diphtheriebazillen waren nie nachzuweisen, dagegen zahlreiche Erreger der Vincentschen Angina. Trotz sorgfältigster Behandlung mit allen möglichen Mitteln (Methylenblau, Chlorkalium, Jodtinktur usw.), ging die Affektion immer weiter über Rachen, Kehlkopf, weichen Gaumen und Wangenschleimhaut. Am 17. VIII. wurde eine Blutuntersuchung gemacht, die negative WR ergab. An demselben Tage wurden alle geschwürigen, schmutzig belegten Stellen mit einem Glyzerintupfer, der in Salvarsan getaucht war, eingerieben, und 4 Stunden später war bereits eine erhebliche Erleichterung des Allgemeinbefindens zu konstatieren. Am 18. VIII. deutliche Besserung an der Uvula und im weichen Gaumen, nur noch geringe Beschwerden im Kehlkopf, aber noch zahlreiche Vincentsche Organismen; 2. Einpinselung. Am 19. VIII. erhebliche Besserung an allen Stellen; 3. Pinselung. 21. VIII. alle Stellen in voller Heiltendenz, keine Vincentschen Organismen mehr. Am 30. VIII. Patient geheilt entlassen. Der Verfasser glaubt, das in derartigen Fällen im allgemeinen die lokale Applikation des Salvarsans besser wirkt als die intravenöse, außer wenn es sich um Patienten mit hochgradigen Anämien handelt; man sollte daher stets eine Untersuchung der Blutbeschaffenheit vornehmen.

Salvarsan scheint sehr indiziert bei Affektionen, wie: Noma, ulzero-membranöser oder Hg-Stomatitis, eventuell auch bei Balanoposthitis, weichen Schankern und andern ulzerösen Prozessen, wenn nicht der Kostenpunkt wäre. Lasch-Breslau.

Verschiedenes.

Von den vielfachen Ehrungen, welche Exzellenz Paul Ehrlich anläßlich seiner 60. Geburtstagsfeier dargebracht worden sind, mögen hier erwähnt sein die Überreichung einer Adresse der Deutschen dermatologischen Gesellschaft, welche durch Prof. Herxheimer und Dr. Altmann erfolgte, und die Beglückwünschung seitens der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten durch Prof. Flesch und Senior Pfarrer Bornemann.

Aus dem Programm des vom 7.—12. September d. J. in Bern stattfindenden **Internationalen Kongresses für Neurologie, Psychiatrie und Psychologie** sind hervorzuheben: Tabes und Paralyse seit Entdeckung der Spirochäten (Referenten: P. Ehrlich-Frankfurt a. M., J. Nageotte-Paris); Die Ehrlichschen Salze in der Behandlung der nervösen und geistigen Störungen der Syphilis (Ref. Crocq-Brüssel).

Die Revista Española de Dermatologia y Sifiliografia wird nunmehr von ihrem 16. Jahrgange ab den Titel Revista Española de Urologia y Dermatologia führen.

Hofrat Prof. Anton Ritter von Frisch feiert das 25jährige Jubiläum als Professor und als Vorstand der urologischen Abteilung der Allgemeinen Poliklinik in Wien.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.
Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

18. April 1914 | Nr. 16 | Band 58

Aus dem städtischen Krankenhaus zu Wiesbaden.

Über kongenitale Gänge und Zysten in der Raphe penis.

Von

Dr. C. Gutmann, leitender Arzt.

(Mit 7 Abbildungen.)

Vor etwas mehr als drei Jahren habe ich mich bereits schon einmal in zwei Arbeiten[1]) mit dem obigen Thema befaßt. Damals gelangte ich auf Grund meiner histologischen Befunde, speziell hinsichtlich der Raphegänge und -zysten, zu denselben Anschauungen, die v. Lichtenberg[2]) im wesentlichen auf der Basis entwicklungsgeschichtlicher Studien über diese Dinge sich gebildet hatte, und kleidete meine Ansicht über die Herkunft der Gänge in die Worte: „Es sind also Gründe histologischer Natur, die mich dazu bestimmen, die akzessorischen Gänge am Penis, unter Ausschaltung der paraurethralen Gänge sensu strictiori, als Abkömmlinge der Harnröhrenanlage anzusprechen." Und hinsichtlich der Zysten und ihrer Beziehungen zu den Gängen schrieb ich: „An der Hand der Entwicklungsgeschichte müssen die akzessorischen Gänge zum großen Teil und übereinstimmend damit die Zylinderepithelzysten des Penis als Abkömmlinge des Urogenitalseptums aufgefaßt werden. Andere Gänge hinwiederum sind mehr als Gebilde der Haut zu betrachten, und mit diesen sind vielleicht die Dermoid- bzw. Epidermoidzysten in Parallele zu setzen."

In diesen beiden Arbeiten hatten auch die bis dahin über den fraglichen Gegenstand erschienenen Publikationen, wenigstens soweit dieselben von klinischer Seite stammten und in der deutschen Literatur niedergelegt waren, ziemlich vollzählig, wie ich glaube, Erwähnung gefunden, so daß ich es unterlassen möchte, nochmals auf dieselben zurückzukommen, zumal Grosz[3]) in seiner bekannten Abhandlung über die gonorrhoische Erkrankung präputialer und paraurethraler Gänge die Literatur über die letzteren und späterhin Karwowsky[4]) diejenige, welche die Zysten am

[1]) Zschr. f. Urol., 1910, S. 575 ff. und S. 907 ff. — [2]) M. m. W., 1905, Nr. 25, und Beitr. z. klin. Chir, Bd. 48. — [3]) Handbuch der Geschlechtskrankheiten. 4. und 5. Lieferung. Herausgegeben von Finger, Jadassohn, Ehrmann und Grosz. — [4]) Mh. f. pr. Derm., Bd. 52.

Digitized by Google

Penis betrifft, genauestens berücksichtigt haben. Abgesehen von diesen beiden Autoren haben neuerdings nur einige wenige Kliniker, unter anderen Lenartowicz[1]), Matzumoto[2]) und in allerjüngster Zeit Fantl[3]), Beiträge zu unserem Thema geliefert. Von anatomischer Seite hat der vorliegende Gegenstand eine zwar nur kurze, aber dennoch erschöpfende und prägnante Darstellung durch G. Herxheimer[4]) erfahren, und sehr eingehend hat diese Fragen R. Meyer[5]) in zwei Arbeiten beleuchtet, von denen die eine den Titel führt: „Über embryonale Gewebsanomalien und ihre pathologische Bedeutung und solche des männlichen Genitalapparates im besonderen" und die andere: „Zur Kenntnis der normalen und pathologischen Abschnürung der männlichen Harnröhre und der Präputialbildung." Beide Arbeiten Meyers, ganz besonders jedoch die zweite, sind m. E. von größter Wichtigkeit für die hier zur Besprechung stehende Frage, namentlich auch deshalb, weil die Befunde und Rückschlüsse Meyers auf der subtilsten Untersuchung eines so umfangreichen embryologischen Materials basieren, wie es wohl noch niemals zuvor von irgend einem Forscher bearbeitet worden ist. Es wird im weiteren Verlaufe der Arbeit mehr als einmal sich die Gelegenheit darbieten bzw. notwendig sein, auf die Untersuchungsergebnisse Meyers zurückzukommen.

Das Material nun, welches ich seit der Veröffentlichung der beiden eingangs erwähnten Aufsätze histologisch untersuchen konnte, umfaßt vier Fälle, und zwar einen Gang und drei Zysten, sämtlich subkutan in der Raphe gelegen, während drei weitere Fälle von Zystenbildung, die ebenso gelagert waren, nur klinisch beobachtet werden konnten und daher nicht weiter besprochen werden sollen.

Fall I. F. G., 18 Jahre alt, bisher nicht geschlechtskrank. Letzter Koitus am 27. 11. 1910. Stat. am 6. 12. 10.: Gonorrhoea anterior. An der Unterfläche des Penis, dessen Präputium die Glans penis rüsselförmig überlagert, sieht man in der Raphe, ca. 1 cm von der Umschlagsstelle der Vorhaut entfernt, eine ganz kleine, rundliche Öffnung, aus der sich auf Druck Gonokokken enthaltender Eiter entleert. Diese Öffnung gehört einem ca. $1^1/_2$ cm langen, etwa stecknadeldicken Strang an, der geradlinig in der Raphe nach rückwärts verläuft, und zwar dicht unter der Haut, welch letztere lebhaft gerötet erscheint. Keine weiteren Anomalien des Penis.

Die mikroskopische Untersuchung ergibt folgendes: Das Lumen des Ganges präsentiert sich nahe der Öffnung zunächst als ein schmaler Spalt, dessen Längsdurchmesser in transversaler Richtung verläuft; allmählich nimmt jedoch nach der Tiefe zu der oral-aborale Durchmesser

[1]) Derm. W., 1913, Nr. 4, und Mh. f. pr. Derm., Bd. 53. — [2]) Derm. W., 1913, Nr. 40. — [3]) Zschr. f. Urol., Bd. VIII, H. 2. — [4]) Die Morphologie der Mißbildungen des Menschen und der Tiere. Herausgegeben von Ernst Schwalbe. III. Teil. Die Einzelmißbildungen. X. Lieferung. Anhang. 2. Kapitel. Gewebsmißbildungen. Jena, Verlag von Gustav Fischer, 1913. — [5]) Lubarsch-Ostertag: Fünfzehnter Jahrgang. I. Abteilung: 1911, und Arch. f. Anat. u. Physiol., Anat. Abt., 1911.

Digitized by Google

ziemlich erheblich zu, während gleichzeitig der quere an Länge einbüßt, so daß eine mehr längsovale Form des Ganges resultiert. Gegen Ende des Kanales verjüngen sich beide Durchmesser allmählich, und zwar der quere schneller als der oral-aborale. Von einer Ausbuchtung der Wand ist nirgends etwas zu bemerken. Die epitheliale Auskleidung des Kanales besteht aus einem geschichteten Plattenepithel, das im allgemeinen eine vielfache Lage von Epithelien aufweist, die allmählich nach dem Lumen zu eine immer plattere Form annehmen, aber bis an die Lichtung heran ausnahmslos noch einen Kern besitzen. In der Tiefe des Ganges ist an der Wandung, die der äußeren Haut zugekehrt ist, der Epithelbelag öfter auf wenige Zellreihen reduziert. Durchgehends fehlt in der ganzen Länge des Ganges eine Körner- und Hornschicht, ja, im Bereiche der Öffnung läßt sogar die unmittelbar angrenzende Epidermis, allerdings nur über eine ganz kurze Strecke hin, diese Schichten vermissen; statt dessen ist hier an Stelle dieser beiden Schichten, und ungefähr ihre Dicke erreichend, eine mehrfache Lage ganz platter, nicht gegeneinander abgrenzbarer Zellen mit langgestreckten Kernen festzustellen. Und diese Lage Zellen überdacht mehr oder minder von allen Seiten her die Öffnung des Ganges und verengt somit den Eingang in den Kanal, nimmt aber nicht, sich umbiegend, an der Auskleidung desselben teil. Die Zellen nun, welche den Gang begrenzen, erscheinen im allgemeinen größer, protoplasmareicher wie die Zellen der äußeren Haut; ihre Grenzen sind undeutlicher und verwaschener; doch gelingt es an einigen Stellen unschwer, interzellulare Verbindungsbrücken mit Sicherheit nachzuweisen. Eine Epithelfaserfärbung konnte leider, da der ganze Gang in Serien geschnitten wurde, nicht ausgeführt werden.

An sehr vielen Stellen ist das auskleidende Epithel mehr oder minder stark von polynukleären Leukozyten durchsetzt, die auch neben abgestoßenen Epithelien das Lumen erfüllen. Polynukleäre Leukozyten beteiligen sich auch an der oft sehr dichten Zellinfiltration des den Gang umschließenden Bindegewebes, außerdem aber Lymphozyten, Fibroblasten und stellenweise Plasmazellen, letztere zum Teil in sehr reichlichen Mengen. Die Grenzlinie zwischen dem Bindegewebe und dem Epithel des Kanales ist vielfach keine scharfe, vielmehr bildet das erstere an zahlreichen Stellen, namentlich in den nach der Harnröhre zu gelegenen Partien des Ganges, deutliche Papillen.

Es handelt sich mithin um einen Gang in der Mittellinie der unteren Fläche des Penis, der keinerlei Abzweigungen besitzt und in ganzer Ausdehnung geschichtetes Plattenepithel aufweist, also ein Bild darbietet, das an sich gar nichts Besonderes zeigt und häufig genug schon beschrieben ist.

Wenn ich trotzdem eine so ausführliche Schilderung der mikroskopischen Verhältnisse des Falles gegeben habe, so veranlaßt mich dazu der Umstand, daß bis in die jüngste Zeit hinein immer wieder, z. B. von Lenartowicz[1]), versucht wird, derartige Gänge „auf Grund der

[1]) l. c.

Digitized by Google

Strukturmerkmale und auf Grund des den ganzen Gang auskleidenden und überall mehrschichtigen Plattenepithels embryologisch den überzähligen Hautgängen" zuzurechnen, m. E. mit Unrecht. Zunächst muß hier kurz die Frage gestreift werden, ob in unserem Falle das Epithel unter dem Einfluß des gonorrhoischen Prozesses eine Änderung in seiner Zusammensetzung erfahren haben könnte. Ich möchte das mit Bestimmtheit verneinen im Hinblick darauf, daß, wie mit Sicherheit feststeht, höchstens zehn Tage vor der Exzision des Ganges die Invasion der Trippererreger stattgefunden hatte. Es erscheint mir undenkbar, daß in so wenigen Tagen nennenswerte morphologische Veränderungen an diesem Epithel sich etablieren konnten, wohl aber darf es nicht als unmöglich hingestellt werden, daß dies bereits vor der gonorrhoischen Erkrankung geschehen ist dadurch, daß bei der dauernden Kommunikation des Ganges mit der Außenwelt jederzeit Bakterien irgend welcher anderen Art Eingang finden und einen, wenn auch nur oberflächlichen, entzündlichen Prozeß in demselben hervorrufen und dauernd unterhalten konnten. Daß etwas Derartiges vorkommen kann, hatte ich einmal festzustellen Gelegenheit. In einem Falle konstatierte ich an der Unterfläche des Penis eine stecknadelspitzgroße Öffnung in der Raphe, die von leicht geröteter Haut umgeben war, und aus der sich auf Druck ein Tröpfchen glasig-schleimigen Sekretes entleerte, welches zahlreiche Eiterzellen und massenhaft Bakterien aller Art enthielt. Einen Gang selbst konnte ich nicht fühlen, nahm aber vermutungsweise das Bestehen eines solchen an, doch konnte die Richtigkeit dieser Annahme nicht bestätigt werden, da der Patient die Exzision dieser Hautpartie verweigerte. Ein solcher Befund läßt die Annahme nicht unberechtigt erscheinen, daß es, wenn auch nicht in allen, so doch vielleicht in vielen Gängen im Laufe des Lebens zur Entwicklung entzündlicher Vorgänge kommen kann, die, mögen sie auch noch so geringfügig sein, durch die Chronizität ihres Verlaufes Veränderungen des Epithels nach sich ziehen können. Mag dem nun sein, wie ihm wolle, so muß doch zunächst einmal betont werden, daß in unserem Falle das Epithel zweier für die Epidermis charakteristischer Schichten, nämlich der Körner- und Hornschicht, entbehrt, ganz wie in dem Falle von Lenartowicz und vielen anderen. Nun sind allerdings vereinzelte Gänge, lokalisiert, wie der unserige, u. a. von Stieda[1]), beschrieben worden, deren Epithel in allen Teilen mit der Epidermis übereinstimmte. Andererseits haben namentlich die Untersuchungen von Cederkreutz[2]) und Hübner[3]) gezeigt, daß schon unter

[1]) Arch. f. klin. Chir., Bd. 77. — [2]) Arch. f. Derm., Bd. 76. — [3]) Habilitationsschrift. Marburg 1909.

Digitized by Google

normalen Verhältnissen kleinere und größere Inseln von geschichtetem Plattenepithel in der Harnröhre vorkommen; letzteres findet sich aber auch, allerdings wohl fast stets unter pathologischen Verhältnissen, im Verlaufe des ganzen Urogenitaltraktus bis hinauf zum Nierenbecken; ja, das Epithel kann sogar unter Umständen völlig den Charakter der Epidermis annehmen, auch in der Harnröhre, wovon ich mich selbst noch in jüngster Zeit überzeugen konnte. Ich hatte Gelegenheit, eine wegen absoluter Impermeabilität exstirpierte Striktur im Bereiche der Pars membranacea zu untersuchen und konnte dabei folgendes feststellen. Im Bereiche der Verengerung war das Epithel durchweg sehr erheblich verdickt, und zwar war es in einem Teil der Striktur zusammengesetzt aus zahlreichen Lagen nach dem Lumen zu immer mehr sich abplattender Zellen, die dadurch ausgezeichnet waren, daß sie, abgesehen von einer schmalen Randzone, fast gar keine Affinität zu sauren Farbstoffen mehr besaßen, woraus eine sehr scharfe Abgrenzung der einzelnen Zellen voneinander und ein fast mosaikartiges Bild resultierte. In dem anderen Abschnitt dagegen imitierte das Epithel völlig die Epidermis unter ganz besonders kräftiger Entwicklung eines Stratum granulosum et corneum.

Noch ein weiterer Punkt bedarf der Berücksichtigung. Eine ganze Reihe von Gängen, und auch ich habe solche in den eingangs erwähnten Arbeiten beschrieben, lassen bei absolut gleicher Lokalisation wie diese nur mit Plattenepithel versehenen daneben auch Gebilde von Drüsen- oder drüsenähnlichem Charakter erkennen; Meyer nimmt das auf Grund von Literaturangaben sogar von der Mehrzahl derselben an, während gerade die entgegengesetzt, also dicht unter der Harnröhre gelegenen Kanäle vorwiegend ein Epithel von epidermoidaler Beschaffenheit aufweisen sollen. Nach alledem meine ich, daß wir nicht berechtigt sind, einzig und allein auf Grund der Morphologie des auskleidenden Epithels hinsichtlich der Abkunft des Ganges bindende Schlüsse zu ziehen, d. h. auf den hier beschriebenen Kanal bezogen, diesen als „Hautgang" zu klassifizieren. Vielmehr sprechen, wie ich glaube, die obigen Ausführungen für die Richtigkeit der von Meyer vertretenen Auffassung, die Epidermoisierung eines solchen Ganges als Prosoplasie, d. i. als eine über die ortsgehörige Differenzierung hinausgehende Weiterdifferenzierung anzusehen.

Eine andere Deutung ist aber überhaupt nicht möglich, falls die von Meyer vertretenen Ansichten über die Natur des Urethralseptum, über die Bildung der Harnröhre und die Entstehung der Raphegänge zu Recht bestehen. Meyer sieht zunächst die Phallusleiste als entodermales Produkt an, im Gegensatz z. B. zu v. Lichtenberg. Er meint, im weiteren Verlaufe der Entwicklung gestalte sich der Unterschied zwischen

Digitized by Google

dem Harnröhrenepithel und der ektodermalen Epidermis in morphologischer und biologischer Hinsicht immer schärfer, und es werde immer deutlicher, daß die Urethra in ganzer Ausdehnung aus entodermalem Material bestehe.

Bei der Abschnürung der Urethralrinne zur Röhre im Bereiche des Penisschaftes ist nun nach Meyer der typische Vorgang der, daß „an der Epithelgrenze zwischen Haut und Harnrinne beiderseits eine Bindegewebsleiste vorspringt, welche sich nicht oberflächlich an der Epithelgrenze, sondern in der Tiefe im Bereiche des Urethralepithels selbst nähern und vereinigen unter Abtrennung eines beträchtlichen Teiles der Urethralrinne, welcher zunächst noch im Oberflächenektoderm eingeschaltet ist, dann jedoch schnell zur völligen Abstoßung nach außen kommt". Es bleibt also bei dem Harnröhrenabschluß ein Teil überschüssigen Urethralepithels, am reichlichsten im Bereiche der Rautengrube im Zusammenhang mit dem Ektoderm, und es liegt daher nach Meyer der Gedanke nahe, daß ausnahmsweise der Epithelüberschuß nicht zugrunde geht, sondern in der Medianebene persistiert, jedoch nur dann, wenn besondere Bedingungen eintreten, welche die Abstoßung verhindern; und dieses Moment sieht nun Meyer in einer bindegewebigen Abschnürung von der Oberfläche.

Meyer beschreibt alsdann einen akzessorischen Kanal in der Entstehung im Bereiche der Rautengrube. Es ist keine doppelte Faltenbildung usw. im Sinne v. Lichtenbergs vorhanden, sondern es handelt sich um eine voraufgehende Abschnürung an falscher Stelle, welcher eine zweite Abschnürung an richtiger Stelle folgt. Es wird auch nicht ein Teil des zur Urethralröhre vorbestimmten Epithels als Kanal abgeschnürt, sondern das überschüssige Epithel persistiert im Bindegewebe, weil es sich abnormerweise vom Ektoderm abschnürt, bevor es von der Harnröhre getrennt wird. (Vgl. nebenstehende Zeichnung nach R. Meyer, Arch. f. Anat., 1911, S. 343, Fig. 16.)

Man kann sich nun aber, wie Meyer ausführt, auch vorstellen, daß zwar die Abschnürung des Epithelüberschusses an normaler Stelle rechtzeitig erfolgt, und daß er trotzdem im Bindegewebe verbleibt. Meyer hält es nämlich durchaus für möglich, daß die Abschnürung zuerst an normaler Stelle und dann nahe an der Oberfläche oder auch vielleicht gleichzeitig an beiden Stellen vorgenommen wird. Auf diese Weise könne man die verschiedene Lokalisation der Kanäle erklären. In dem von ihm beschriebenen Fall liege der Kanal suburethral, dagegen käme er in den gedachten anderen entweder oberflächlich, wie in unserem Falle, oder eventuell völlig subkutan zu liegen. Diese Erwägungen erscheinen Meyer um so notwendiger, als nichts bisher die Annahme der

Digitized by Google

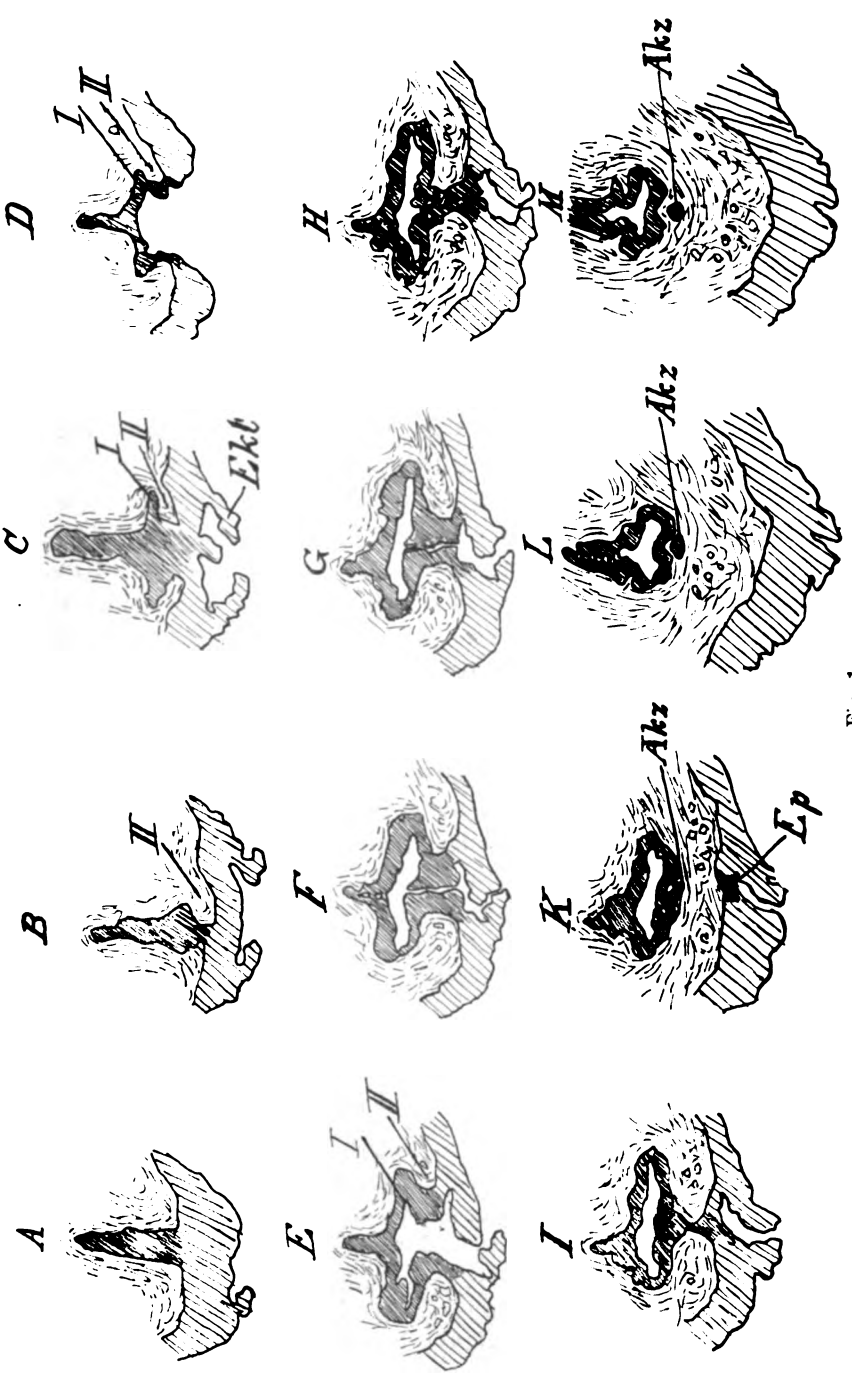


Fig. 1.

Digitized by Google

Autoren rechtfertige, daß dermoidale Zysten und Kanäle vorkämen. Die Entwicklungsgeschichte der Harnröhre mache die dermoidale Theorie nicht nur überflüssig, sondern sogar sehr unwahrscheinlich; denn einmal genüge das überschüssige Urethralepithel völlig zur Erklärung aller fraglichen Kanäle, andererseits lasse das Vordringen des Bindegewebes in der Medianebene gegen die äußere Oberfläche eine Einstülpung der Epidermis fast unmöglich erscheinen. Das schließe, so betont Meyer, natürlich nicht die spätere Bildung von Talgdrüsengängen bzw. Atheromen aus.

Fußt man auf diesen Anschauungen Meyers, so wären mithin die Raphegänge entgegen der Ansicht, die ich mir seinerzeit gebildet hatte, ausnahmslos entodermaler Herkunft und verdankten der Abschnürung und Persistenz überschüssigen Urethralepithels ihre Entstehung. Erinnern wir uns außerdem der Entdeckung Schridde[1]), daß typische Protoplasmafasern in den Übergangsepithelien der Harnorgane, ja sogar in den als Zylinderepithelzellen imponierenden Zellen vorhanden sind, die den Protoplasmafasern der Haut entsprechen, freilich nicht so hoch ausgebildet wie diese, und vergegenwärtigen wir uns ferner noch einmal, wie häufig Plattenepithelbefunde und auch Epidermisierungen in den ableitenden Harnwegen sind, so läßt sich der Nachweis von Plattenepithel oder gar eines Epithels vom Charakter der Epidermis in den Gängen sehr wohl mit der obigen Genese derselben in Einklang bringen. Entweder nämlich besteht das Plattenepithel ab origine in den Kanälen, oder es ist im Laufe der Zeiten unter irgend welchen Bedingungen entstanden, aber nun nicht im Sinne einer Umformung, einer Metaplasie, sondern es handelt sich alsdann vielmehr, wie Herxheimer[2]) das ausdrückt, „dem eigentlichen Wesen der Epithelien nach nur um eine Fortentwicklung auf dem Wege der Weiterdifferenzierung", also um ein Beispiel der sogenannten Prosoplasie.

Fall II. A. A., 23 Jahre alt. Gonorrhoea anterior + posterior. Penis ohne Anomalien. An der Unterfläche desselben sieht man dicht unter der Haut in der Raphe ein kleines, zirka erbsengroßes zystisches Gebilde mit dünnflüssigem, anscheinend klarem Inhalt. Übt man auf diese Zyste einen Druck aus, so füllt die darin enthaltene Flüssigkeit einen in direktem Zusammenhange mit der Zyste stehenden Gang aus, der leicht geschlängelt, in und dicht neben der Raphe nach rückwärts verläuft und zirka 2 cm lang ist. Der distale Pol der Zyste ist etwa $1^1/_2$ cm von der Umschlagstelle der Vorhaut entfernt. Der Patient gibt an, daß dieses Gebilde unverändert seit der Kindheit bestehe. Die mikroskopische Untersuchung ergibt folgendes:

Die Zyste bildet einen einzigen Hohlraum ohne drüsenartige Ausstülpungen oder Bildungen ähnlicher Art in ihrer Umgebung. In dem vordersten Abschnitt, der Kugelform besitzt, offenbar deshalb, weil hier

[1]) Zitiert nach Herxheimer. — [2]) l. c.

Digitized by Google

in dem bei hängendem Glied am tiefsten gelegenen Teil der stärkste Innendruck herrscht, ist das Epithel allermeist auf ein bis zwei Zellreihen reduziert. Ist das Epithel einreihig, so hat es meist kubische, höchstens kurzzylindrische Form. Bei zweireihigem Epithelüberzug ist die dem Bindegewebe aufsitzende Zellenlage stets niedriger als die dem Lumen zugekehrte, welch letztere bisweilen auch, abgesehen von den obigen Formen, höhere Zylinderzellen erkennen läßt. Im Bereiche des größeren, hinteren Abschnittes, der seiner ganzen Form nach mehr den Charakter eines Kanals besitzt, liegen die Verhältnisse ähnlich, nur fehlt hier eine Auskleidung mit einem einreihigen Zellbelag vollständig. Geschichtetes Plattenepithel ist nirgends nachweisbar, selbst nicht in Gestalt kleiner, eingestreuter Inseln. Erwähnenswert scheint noch der Nachweis gelbbräunlichen, körnigen Pigmentes innerhalb des Epithels an einer kleinen Strecke der Wandung des vorderen Zystenteiles. Der Inhalt der Zyste präsentiert sich als eine homogene, mit Eosin sich rosa färbende Masse ohne zellige Einschlüsse. Das umgebende Bindegewebe ist nur an wenigen Stellen in unbedeutendem Grade zellig infiltriert.

Es handelt sich also in diesem Falle um eine kongenitale, einkammrige, Schleim oder, vielleicht besser gesagt, seröse Flüssigkeit produzierende Zylinderepithelzyste, die dicht unter der äußeren Haut gelegen ist und sich in ihrem Verlaufe an die Raphe praeputii et penis hält. Daß eine Zyste von derartigem Charakter trotz ihrer Lokalisation dicht unter der Penishaut nur urethroepithelialer Herkunft sein kann, ist wohl zweifellos und auch allseitig anerkannt. Sie dürfte, wenn wir den Meyerschen Ausführungen folgen, zur Zeit des Harnröhrenverschlusses entstanden sein durch doppelte Abschnürung, nämlich in der Tiefe vom Harnröhrenlumen und an der Oberfläche von der äußeren Haut, oder anders ausgedrückt, durch gleichzeitige Abschnürung an richtiger und falscher Stelle.

Fall III. E., 47 Jahre alt, Gonorrhoea acuta + Arthritis gonorrhoica. Die obere Fläche der Glans penis ist knapp zur Hälfte von der Vorhaut bedeckt. Seitlich und namentlich an der Unterfläche ist die letztere so weit zurückgezogen, daß das kurze Frenulum frei zutage liegt. Etwa $^3/_4$ cm von der Stelle entfernt, an der das Bändchen in die Raphe praeputii übergeht, sieht man die Haut durch eine Art Geschwulst vorgewölbt, die etwa die Form einer Puffbohne hat. Ihr Längsdurchmesser steht genau senkrecht zur Längsrichtung des Gliedes, und zwar derart, daß dieses Gebilde durch die Raphe fast genau halbiert wird. Die Geschwulst hat keinen durchscheinenden Inhalt, und beim Palpieren hat man die Empfindung, als betaste man ein ziemlich prall gefülltes Luftkissen. Sonstige Abweichungen fehlen am Penis. Nach der Dauer des Bestehens dieser Affektion befragt, erklärt der Patient mit Bestimmtheit, dasselbe so lange zu besitzen, als er denken könne.

Mikroskopischer Befund: Der Hohlraum ist überall von Epithel ausgekleidet. Zunächst dem Bindegewebe findet sich eine einfache Lage Zylinderzellen von mittlerer Höhe: dann folgen mehr oder minder zahlreiche Lagen rundlicher, nach dem Lumen hin immer mehr sich abplattender Zellen, endlich zu innerst eine allermeist nur rudimentär ent-

Digitized by Google

wickelte Hornschicht. Bisweilen begegnet man unter der letzteren auch einigen Körnerzellen, doch bilden diese nur an einer einzigen umschriebenen Stelle eine kontinuierliche Lage. Von der Innenfläche des Epithels stoßen sich zahlreiche, mehr oder minder verhornte Zellen ab, so daß dieselben vielfach nicht glatt, sondern wie zerklüftet erscheint. Zusammengesinterte Epithelschollen und Epidermisschuppen füllen das Lumen aus. Die Grenze zwischen Epithel und umgebendem Bindegewebe ist überwiegend eine scharfe, nicht selten aber verläuft diese Linie auch leicht wellig; doch ist eine Entwicklung von Papillen nirgends festzustellen. Was das Bindegewebe selbst betrifft, so bildet es keine Kapsel um die Zyste, auch fehlen die Anhangsgebilde der Haut, wie Talgdrüsen, Schweißdrüsen und Haare vollkommen. Stellenweise ist eine zellige Infiltration nachweisbar, die nicht selten in Form von schmalen Bändern dem Epithel sich anschmiegt.

Wir haben also hier eine Zyste vor uns, die in der Höhe des Präputiums an der Unterfläche des Penis dicht unter der Haut gelegen ist; dieselbe ist zum mindesten in früher Kindheit zur Entwicklung gekommen und hat sich mehr in transversaler als sagittaler Richtung entwickelt, und zwar derart, daß sie durch die Raphe in fast genau zwei gleiche Teile zerlegt wird. Das Epithel besitzt die Charaktere der Epidermis, doch fehlen Papillen, auch werden die Anhangsgebilde der Haut vermißt.

Es liegt mithin ein Gebilde vor, das in der Literatur im allgemeinen unter der Flagge „Epidermoid" segelt, keinesfalls aber zu den Dermoiden gezählt werden kann, da, wie gesagt, Haartaschen, bzw. Haare, Talg- und Knäueldrüsen vermißt werden. Daß ein Papillarkörper fehlt, resp. nur andeutungsweise vorhanden ist, dürfte vielleicht wohl seinen Grund in der starken Ausdehnung durch den Inhalt haben; dieses Manko kann daher keinesfalls gegen die Deutung der Zyste als Epidermoid ins Feld geführt werden. Ob ein bindegewebiger Balg, der als zum Bilde des Epidermoids sowohl wie der Dermoidzyste gehörig beschrieben wird, in unserem Falle jedoch nicht existiert, unbedingt als ein integrierender Bestandteil dieser Gebilde anzusehen ist, so daß mit ihm oder ohne ihn die Diagnose steht oder fällt, muß ich dahingestellt sein lassen. Wichtiger jedoch als dieses erscheint mir die Entscheidung über die Genese dieser Zyste. Die konstante Lokalisation dieser Epidermoide an der unteren Wand des Penis, die Lagerung in der Raphe oder doch wenigstens in unmittelbarer Nähe derselben und die stets wiederkehrende Angabe der damit behafteten Individuen, daß das Gebilde bestehe, soweit ihre Erinnerung zurückreiche, lassen nur die eine Deutung zu, daß wir es hier mit kongenitalen Anomalien zu tun haben, die den Vorgängen beim Verschluß der Urethralrinne ihre Existenz verdanken. Fraglich ist nur, sind diese Epidermoide auf abgesprengte Hautkeime zurückzuführen, oder entwickeln sich die-

Digitized by Google

selben aus abgeschnürten Teilen des nach Meyer entodermalen Urethralseptums und nehmen dann durch Prosoplasie dermoidalen Charakter an? Ich fühle mich außerstande, darüber eine sichere Entscheidung zu fällen, muß aber eine Entstehung dieser Gebilde gemäß den Ansichten Meyers durchaus für sehr wohl möglich erachten.

Fall IV. W. A., 21 Jahre alt, Gonorrhoea subacuta + Epididymitis dextra. An den Genitalien sind, abgesehen von den gonorrhoischen Prozessen, zunächst keinerlei Abweichungen von der Norm zu entdecken. Erst gelegentlich einer genaueren Abtastung der Harnröhre zwecks Feststellung, ob irgend welche Infiltrate derselben vorhanden seien, fühlt man an der Unterfläche des Gliedes, genau in der Raphe und dicht unter der Haut, einen dünnen, derben Strang, der etwa 2 cm von der Umschlagstelle der Vorhaut entfernt seinen Anfang nimmt, sich etwa 2 cm nach rückwärts in der Raphe verfolgen läßt und mit einer kleinen knopfförmigen Anschwellung endet. Aber nicht genug damit ist auch noch eine Fortsetzung des Gebildes distalwärts zu konstatieren, indes läßt sich in situ nichts Genaueres über diesen Teil der Anomalie eruieren. Erst nach Anspannung des Präputiums in distaler und gleichzeitig querer Richtung bemerkt man, daß sich der oben skizzierte Strang nach vorn gabelförmig in zwei Stränge spaltet, die bei der eben angegebenen Entfaltung der Vorhaut zwischen den Präputialblättern divergierend nach vorn ziehen, ein jeder ca. $1^1/_2$ cm lang. Die bedeckende Haut läßt sich überall von dem Gebilde abheben, nur an jener Stelle, wo die Teilung beginnt, erscheint in einem ganz kleinen Bezirk die Haut ziemlich fest mit dem Gebilde verlötet zu sein.

Leider war der Patient für eine Totalexstirpation mitsamt der bedeckenden Haut nicht zu haben, sondern erklärte sich nur zu einer Herausschälung des Gebildes bereit. Diese ist bedauerlicherweise nicht ganz ohne Läsionen vonstatten gegangen, jedoch waren dieselben nicht so nennenswert, daß dadurch die Beurteilung der histologischen Verhältnisse wesentlich beeinträchtigt worden wäre.

Ich gehe nunmehr zur Mitteilung dieser mikroskopischen Befunde über und beginne mit der Beschreibung der knötchenförmigen Anschwellung am proximalen Ende des Stranges.

Als erstes sind einige kleine Hohlräume, umsäumt von einer einfachen Lage meist kurzzylindrischer, manchmal auch ebenso breiter wie hoher Zellen, zu konstatieren. Der Inhalt dieser Lumina besteht aus einer feinfädigen, bzw. körnigen Masse, die vereinzelte polynukleäre Leukozyten einschließt. Das Bindegewebe, welches die teils quer, teils schräg, teils auch flach getroffenen Lumina umgibt, ist vielfach stark zellig infiltriert. Weiter distalwärts wird die Zahl der Lumina immer größer, so daß beispielsweise in einem Schnitt nicht weniger wie 14 nachzuweisen sind; die Lichtung wird zum Teil weiter, auch sehen wir jetzt häufiger das Epithel eine hochzylindrische Form annehmen. Gleichzeitig wird die entzündliche Infiltration des Bindegewebes immer dichter (vgl. Fig. 2). Sehr bald tritt alsdann ein Lumen infolge seines immer mehr zunehmenden Umfanges aus dem Rahmen des Bildes hervor, während zu gleicher Zeit die Anzahl der übrigen Hohlräume wieder abnimmt. Dieses größere Lumen, daß nicht inmitten der kleineren, sondern peripherisch gelegen ist, erscheint im Querschnitt annähernd kreisrund. An einigen Schnitten erkennt man, wie die kleineren Hohlräume mit

Digitized by Google

diesem größeren sich vereinigen; schließlich bleibt nur dieser letztere übrig, und hat nun einen solchen Umfang erreicht, daß er mit bloßem Auge deutlich wahrzunehmen ist. Er ist zu einem solitären Kanal ohne Verzweigungen geworden und behält, allmählich wieder kleiner werdend, diesen Charakter dauernd bei. Das Epithel desselben ist vielfach schlecht erhalten, öfters von der Wand abgehoben, zum Teil auch abgestoßen und bildet dann zusammen mit einer teils körnigen, teils fädigen Masse, die sich durch eine lebhafte Tingibilität mit Eosin auszeichnet, und ziemlich zahlreichen Leukozyten den Inhalt des Kanales. Soweit ein genaueres Studium möglich ist, läßt sich feststellen, daß auch hier ein ein- oder zweischichtiges Zylinderepithel vorliegt. Dazu ist allerdings zu bemerken, daß nicht gerade selten die der Lichtung zugekehrte Zelllage wohl infolge des Innendruckes eine mehr platte, oder auch halbkugelige Form angenommen hat. Was endlich das den Gang umschließende Bindegewebe anlangt, so läßt die Zellinfiltration desselben distalwärts immer mehr nach, und wird schließlich minimal.

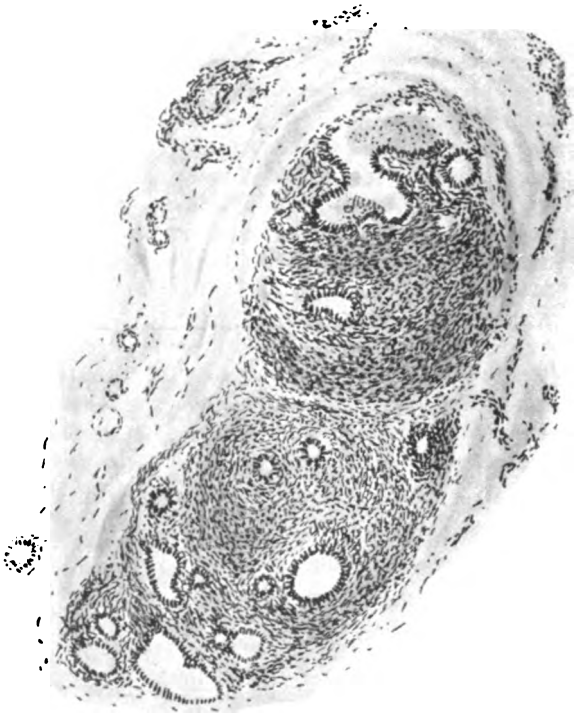


Fig. 2.

Läßt sich somit der Verlauf und der mikroskopische Aufbau dieses proximalen Abschnittes genau verfolgen, so wird das, was den ersteren Punkt betrifft, weiter distalwärts zur Unmöglichkeit, einmal deshalb, weil, wie schon erwähnt, bei der sehr schwierigen Herauspräparierung des Gebildes manches zerstört und auch Gewebsstränge mit entfernt wurden, die sich bei der mikroskopischen Untersuchung als gar nicht dazugehörig erwiesen. Dazu kommt noch, daß nach vollendeter Exzision ein derartiges Durcheinander von Strängen zutage lag, daß ich mich nicht mehr orientieren konnte und gezwungen war, dieses Konvolut so zu fixieren und einzubetten, wie es war. Ich muß mich daher darauf beschränken, die mikroskopischen Verhältnisse so zu schildern, wie sie sich in den aufeinander folgenden Schnitten präsentieren.

Digitized by Google

Im ersten Schnitt erblickt man ein größeres, mit einigen seitlichen Ausbuchtungen versehenes Lumen, dessen Epithel im allgemeinen ein zweischichtiges Zylinderepithel ist. In einem umschriebenen, etwa ein Viertel des Umfanges des Hohlraumes einnehmenden Abschnitt ist das Epithel aber vielfach verdickt und springt alsdann knospenartig in das Innere vor; auch hier hat die dem Lumen zugekehrte Epithellage Zylinderform (vgl. Fig. 3). In der Nachbarschaft des größeren Hohlraumes liegen einige wenige kleine, von rundlicher oder ovaler Gestalt, deren Epithel ebenfalls zylindrisch beschaffen ist. Die ganze Umgebung läßt eine sehr erhebliche Infiltration erkennen. In den weiteren Schnitten wird unter

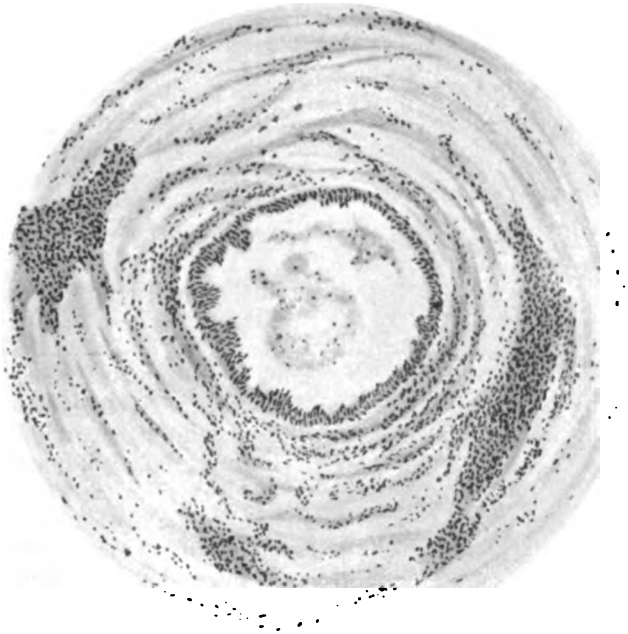


Fig. 3.

baldigem völligem Verschwinden der drüsenähnlichen Bildungen der Haupthohlraum zunächst kleiner, sehr bald aber tritt wieder eine Zunahme des Umfanges ein, und allmählich nimmt der Kanal annähernd Kreisform an; gleichzeitig treten wiederum in der Nachbarschaft, und zwar nur an der einen Seite, und an ganz umschriebener Stelle eine Reihe kleinerer Hohlräume auf. In den Epithelverhältnissen hat sich nichts geändert, abgesehen davon, daß in dem großen Hohlraum vielfach die dem Lumen zugelegene Zellschicht mehr kubisch geworden ist, und daß das Epithel z. T. schlecht erhalten und des öfteren abgestoßen erscheint. Mit zunehmendem Umfange des Hauptganges nehmen auch die kleinen Gänge an Größe zu, konfluieren zum Teil miteinander, und in dem einen oder anderen Schnitt sieht man auch, wie diese Neben-

Digitized by Google

gänge in den Haupteingang einmünden; schließlich restiert nur noch ein Kanal, der so bedeutend geworden ist, daß man ihn schon mit bloßem Auge als kreisrundes Lumen erkennen kann. Über eine ganze Reihe von Schnitten bleibt derselbe so beschaffen, dicht gefüllt mit einer körnigen amorphen Masse, in die ziemlich zahlreiche polynukleäre Leukozyten eingebettet sind; dann wird der Durchmesser allmählich kleiner, die Form wird mehr eine ovale, und gleichzeitig macht sich in der epithelialen Auskleidung eine Veränderung bemerkbar, indem nämlich auf der einen schmalen Seite des Ovals ein Epithel zutage tritt, das vielleicht dem sogenannten Übergangsepithel am nächsten steht, d. h. ein geschichtetes, aus wenigen Lagen bestehendes Pflasterepithel, dessen innerste Lage zylindrische oder kubische, nur wenig abgeplattete, aber gelegentlich auch große platte Elemente bilden (vgl. Fig. 4).

In derselben Schnittserie ist nun, weit von dem eben skizzierten Gang mit seinen Nebengängen entfernt, ein zweiter, aber etwas kleinerer Hohlgang zu konstatieren, der wiederum ganz überwiegend von geschichtetem Zylinderepithel eingerahmt ist, dessen innerste Lage jedoch auch vielfach aus kubischen Zellen besteht. Nur an einer ganz umschriebenen Stelle von geringer Ausdehnung liegt ein geschichtetes Plattenepithel vor, derart, daß die dem Bindegewebe aufsitzende Lage am höchsten ist und die weiteren Lagen nach dem Lumen zu immer plattere Gestalt annehmen. Die Zellen an dieser Stelle türmen sich schließlich so hoch auf, daß sie einem Sporn gleich, dessen Kuppe von fast völlig verhornten Zellen bedeckt ist, in das Innere hineinragen. In der Nachbarschaft, und zwar auch nur auf der einen Seite finden sich wiederum jene schon wiederholt beschriebenen kleineren Hohlräume, gelegen in einem auf das dichteste zellig infiltrierten Bindegewebe. Allmählich schwinden sämtliche Lumina, und wir sehen vor uns einzig und allein ein kleines rundliches Körperchen, das nur aus Epithelien besteht, die derart angeordnet sind, daß zu äußerst eine Lage kurzzylindrischer Zellen sich findet; nach dem Zentrum zu werden dieselben immer platter und sind zu innerst konzentrisch geschichtet um eine minimale, spaltförmige Lichtung, und auch diese letzere ist wenige Schritte weiter nicht mehr vorhanden, so daß gewissermaßen eine Epithelperle vorliegt. Stellenweise sind mit aller Deutlichkeit von Zelle zu Zelle ziehende Protoplasmafasern zu erkennen, dagegen fehlt eine zentrale Verhornung. Wenige Schnitte später ist dieses Körperchen wieder kanalisiert, das Lumen unregelmäßig gestaltet, verhältnismäßig kleinbleibend und schließlich Spaltform annehmend. Alsdann erweitert sich das Lumen wieder, und zwar stärker wie zuvor; gleichzeitig nimmt das Epithel an Dicke ab und ändert im Bereiche des allergrößten Teiles des Hohlraumes seinen Charakter dahin, daß Übergangsepithel, stellenweise auch geschichtetes Zylinderepithel zum Vorschein kommt. Inzwischen sind auch wieder in

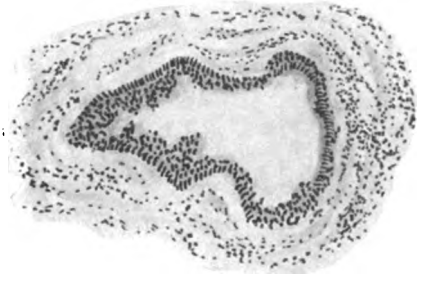


Fig. 4.

Digitized by Google

der Nachbarschaft vereinzelte kleine drüsenschlauchähnliche Hohlräume mit meist zweischichtigem Zylinderepithel aufgetaucht, und gleichzeitig hat sich der große Hohlraum dem eingangs beschriebenen immer mehr genähert, welch letzterer inzwischen im ganzen Umfange eine Auskleidung mit einer mehrfachen Lage von Plattenepithelien erhalten hat. Schließlich vereinigen sich beide Gänge, und so sehen wir auf dem letzten Schnitt dieser Serie einen allseitig vor einer breiten Lage geschichteten Plattenepithels umschlossenen, unregelmäßig konfigurierten kleinen Hohlraum.

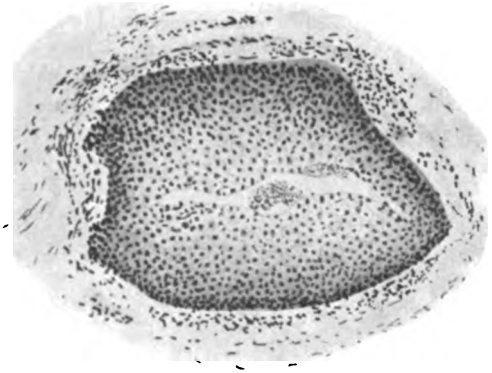


Fig. 5.

Was endlich den distalen Teil der exstirpierten Gewebsstücke betrifft, so kehren hier im großen und ganzen dieselben Bilder wieder, die soeben bereits geschildert sind. Ich unterlasse es daher, nochmals auf diese Verhältnisse einzugehen. Nur zwei Punkte möchte ich berühren. Zunächst ist festzustellen, daß hier an den Stellen, wo sich geschichtetes Plattenepithel findet, nochsicherer und in noch größerem Umfange wie in dem mittleren Abschnitt interzelluläre Protoplasmabrücken nachgewiesen werden können, und daß in einigen Schnitten die Zellen sich als wahre Pflasterzellen dokumentieren, indem die einzelnen Zellen sich durch außerordentliche Größe, polygonale Form und außergewöhnlich scharfe Abgrenzung gegeneinander auszeichnen (vgl. Fig. 5). Der zweite Punkt betrifft einen neuen Befund, der in den bisherigen Präparaten nicht erhoben werden konnte, und den ich deshalb etwas genauer mitteilen möchte. Es bleibt in der Schnittserie schließlich ein Gang mit folgenden Eigenschaften übrig. Wir sehen einen Hohlraum vor uns, von etwa ovaler Form. Das Epithel desselben ist an den Längsseiten breiter wie an den Polen, an welch letzteren Stellen es oft ganz be-

Fig. 6.

Digitized by Google

sonders reduziert erscheint. Dasselbe besitzt keine zylindrische Außenzellenlage, sondern diese ist da, wo das Epithel dicker ist, aus rundlichen, an den übrigen Stellen aus ganz platten Elementen zusammengesetzt. Nach dem Lumen hin nehmen die Zellen sehr schnell eine immer plattere, schließlich ganz langgestreckte Form an, und dann folgt, und das ist das Neue, eine Körnerschicht und weiterhin eine Hornschicht. Allerdings bildet die Körnerzellenlage keine fortlaufende, die ganze Zirkumferenz einnehmende Schicht, aber da, wo sie vorhanden ist, sind diese Körnerzellen ganz deutlich als solche zu erkennen (vgl. Fig. 6). Auch die Hornschicht findet sich nicht überall gleichmäßig ausgebildet, dafür erreicht sie aber an einer Stelle eine weit über das Gewöhnliche hinausgehende Mächtigkeit. Diesen Befunden entsprechend hat der Gang auch einen anderen Inhalt als die bisher beschriebenen; er ist nämlich von Hornlamellen, Epidermisschuppen und abgestoßenen, abortiv verhornten Zellen erfüllt (vgl. Fig. 6 und 7). Im weiteren Verlauf nimmt der Kanal auf dem Querschnitt immer mehr Kreisform an und erreicht schließlich einen solchen Umfang, daß sein Durchmesser ca. 1 mm beträgt. Das Epithel besteht alsdann nur noch aus zwei bis drei Lagen ganz platter Zellen, deren langgestreckte Kerne konzentrisch zum Lumen angeordnet sind (vgl. Fig. 7). Ist in diesen Schnitten schon hier und da das Epithel reichlich von Eiterzellen durchsetzt, so nimmt in den weiterfolgenden diese Durchwanderung streckenweise solche Dimensionen an, daß das Epithel dadurch fast völlig verdeckt wird. Bisweilen hat man sogar den Eindruck, als ob es an solchen Stellen völlig zerstört sei. Dementsprechend sind auch im Lumen selbst reichlich Leukozyten zu konstatieren. Die letzten Schnitte dieser Reihe zeigen als bemerkenswerten Befund, daß in einem beschränkten Bezirk das Epithel noch einmal eine beträchtlichere Breite erreicht und eine deutliche Hornschicht erkennen läßt. Das Bindegewebe, welches den Gang umschließt, bildet keine Papillen, vielmehr ist die Grenze zwischen den beiden Geweben eine ganz scharfe, und bildet nicht einmal eine wellige Linie. Die entzündliche Infiltration schwankt in ihrer Intensität, ist aber im allgemeinen

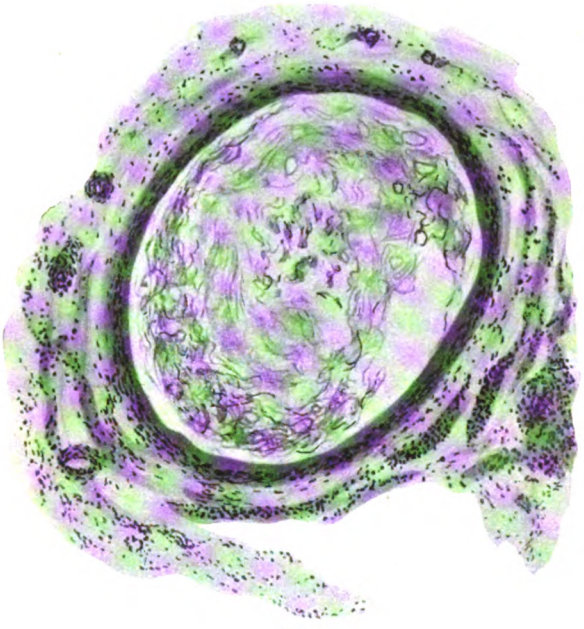


Fig. 7.

Digitized by Google

als ziemlich beträchtlich zu bezeichnen. Anhangsgebilde der Haut, wie Talgdrüsen, Haartaschen usw., werden völlig vermißt.

Rekapituliere ich kurz, so wäre über diesen, wie ich glaube, recht ungewöhnlichen Fall, das folgende zu sagen: An der Unterfläche des Penis, und zwar in dessen Raphe, liegt dicht unter der Haut, ein feiner, derber Strang, der proximal in eine kleine knötchenförmige Anschwellung ausläuft; dieser Strang erstreckt sich distal in das Präputium hinein, doch erweist sich eine einigermaßen genaue Information über die Art und Weise, wie dies geschieht, in situ als unmöglich; erst nach Anspannung der Vorhaut in distaler und querer Richtung läßt sich ermitteln, daß der Gang nach vorn zu sich in zwei Äste teilt, die ziemlich nahe an die Umschlagstelle des Präputiums heranreichen. Die Gesamtlänge des Gebildes beträgt annähernd 3 cm. Die Haut läßt sich überall von dem Strang, bzw. den Strängen abheben, nur im Bezirk der Gabelung erweist sie sich fester mit der Unterlage verbunden, ohne daß an dieser Stelle eine Kommunikation mit der Außenwelt bestünde. Von der Existenz dieser Gebilde war dem Träger derselben, wie nicht anders zu erwarten, nichts bekannt.

Die mikroskopische Untersuchung förderte zutage:

1. Drüsenschlauchähnliche Bildungen mit ein- und zweischichtigem Zylinderepithel, in Gruppen angeordnet;

2. größere Hohlräume, teils mit geschichtetem Zylinderepithel, teils mit Übergangsepithel ausgekleidet;

3. Gänge mit geschichtetem Plattenepithel;

4. einen Gang, dessen Epithel zum Teil der Epidermis entspricht, zum Teil auch dem Epithel, das für Atherome charakteristisch ist.

5. Der Inhalt der Gebilde besteht aus einer teils fädigen, überwiegend jedoch körnig geronnenen Masse (1 bis 3), der Inhalt von 4 aus Hornlamellen, Epidermisschuppen und abortiv verhornten Epithelien.

6. Das Bindegewebe der Gänge bildet keine Papillen; auch findet sich keinerlei Andeutung von Anhangsgebilden der Haut.

Es fragt sich zunächst, welchen Namen man diesem kompliziert gebauten Gebilde beilegen soll. Einen akzessorischen Gang im gewöhnlichen Sinne des Wortes stellt dasselbe nicht dar, da ein solcher stets eine Kommunikation, sei es mit der Haut, sei es mit der Harnröhre zur Voraussetzung hat. Es liegt aber auch nicht eine Zyste im strengen Sinne des Wortes vor. Zwar ist das Gebilde allseitig in das Bindegewebe eingeschlossen, wie das bei den Zysten der Fall ist, auch sind die Hohlräume zweifellos vielfach erweitert, aber die Sekretion der Zylinderzellen, bzw. die Abstoßung der Epidermiszellen hielt sich offenbar in so bescheidenen Grenzen, daß eine zystische Dilatation nicht zustande

Digitized by Google

kommen konnte. Zieht man diese Momente in Betracht, und bedenkt man ferner, daß das Gebilde seiner ganzen Konfiguration nach mehr aus einem System von Kanälen zusammengesetzt ist, so dürfte es vielleicht zweckmäßig sein, den vorliegenden Fall als einen „Zystengang" zu bezeichnen, welchen Ausdruck ich v. Lichtenberg entlehne.

Die zweite Frage dreht sich ganz wie bei den erst beschriebenen Fällen darum, welche Genese dieser Zystengang hat. Es sind, wie die Beschreibung der mikroskopischen Befunde zeigt, ungefähr alle nur denkbaren Epithelarten vertreten, nämlich einfaches und geschichtetes Zylinderepithel, Übergangsepithel und geschichtetes Plattenepithel ohne und mit Keratohyalin- und Hornbildung. Man könnte aus dieser Mannigfaltigkeit der Epithelbekleidung und aus der sehr weitgehenden Differenz der einzelnen Epithele in morphologischer und auch funktioneller Beziehung den Schluß ziehen, wie das ja auch beispielsweise Thöle[1]) für die von ihm beschriebene, mit gemischtem Epithel ausgekleidete Raphezyste getan hat, daß unser Fall teils entodermaler, teils ektodermaler Herkunft sei. Macht man sich jedoch die Auffassung Meyers zu eigen, daß nämlich das Urethralseptum entodermaler Natur ist, daß ferner die Gänge und Zysten an der Unterwand des Penis auf der Abschnürung überschüssiger Teile des Urethralepithels beruhen, und daß endlich der ganze Mechanismus der Harnröhrenbildung die Absprengung von Ektodermteilen so gut wie unmöglich erscheinen lasse, so bleibt nur folgende Deutung unserer Befunde übrig. Zur Zeit des Verschlusses der Harnröhre sind überschüssige Teile des Urethralseptums abgeschnürt worden, und persistierten im Bindegewebe. Diese Abschnürung muß in Anbetracht der erheblichen Länge unseres Zystenganges in ziemlich großer Ausdehnung in proximal-distaler Richtung erfolgt sein. Jedenfalls erscheint gerade im Hinblick auf die Länge des Zystenganges die Annahme, daß derselbe als solcher abgeschnürt wurde, plausibler als die Vorstellung v. Lichtenbergs, daß nur ein kleines Teilchen des Septums sich abschnüre und sich nun aus bereits determinierten Drüsen an der heterotopen Stelle solche entwickelten und zu akzessorischen Kanälen würden. Ein Teil des Epithels in unserem Falle hat sich nun im Laufe der Zeit im Sinne der Prosoplasie weiter differenziert und demgemäß dermoidalen Charakter angenommen, vielleicht unter dem Einflusse der chronischen Entzündung, die ja in der Tat, wie die mikroskopischen Befunde lehren, an vielen Stellen in unserem Falle besteht. Dabei muß allerdings die Frage offenbleiben, auf welchem Wege es zur Entwicklung dieser Entzündung gekommen ist, wenn auch die Möglichkeit nicht von der Hand gewiesen

[1]) Beitr. z. klin. Chir., Bd. 20.

Digitized by Google

werden kann, daß vielleicht einmal zu irgend einer Zeit an jener umschriebenen Stelle, wo eine innigere Verbindung zwischen Haut und Gang festgestellt werden konnte, eine Kommunikation mit der Außenwelt bestand, wodurch einer bakteriellen Invasion Tor und Tür geöffnet war, und daß es vielleicht erst unter dem Einflusse der auf diese Weise hervorgerufenen Entzündung zu einem Verschluß dieser eben supponierten Öffnung gekommen ist.

Die hier mitgeteilten Fälle von Raphegängen bzw. -zysten fügen sich nach alledem zwanglos in den Rahmen des Bildes ein, das R. Meyer von dem Werden der während der Urethralabschnürung entstehenden akzessorischen Zysten und Kanäle entworfen hat. Nochmals auf diese Dinge einzugehen, und speziell auch die Präputial- und Eichelkanäle und ferner die lateralen akzessorischen Kanäle und Orifizialgänge in den Bereich der Betrachtung zu ziehen, verbietet der zur Verfügung stehende Raum. Es sei aber noch einmal ausdrücklich auf die diesbezüglichen Ausführungen Meyers namentlich in seiner zweiten, im Arch. f. Anatomie erschienenen Arbeit verwiesen. An dieser Stelle seien nur die Worte Meyers wiedergegeben, mit denen er seine zusammenfassende Betrachtung über diese Gebilde schließt. Dieselben lauten: „Sahen wir uns gezwungen, die akzessorischen Kanäle an der Unterwand des Penis in allen ihren Abschnitten auf den persistenten Epithelüberschuß des Urethralseptums bzw. der Urethralrinne zurückzuführen, so haben wir das merkwürdige Ergebnis zu ziehen, daß das Epithel, welches normalerweise ausgestoßen oder atrophisch wird, abnormerweise sich den Geweben ganz harmonisch einfügt. — In welchem Falle ist das Epithel normal zu nennen? Eine Lösung dieses paradoxen Rätsels vermag ich nicht zu geben."

Fachzeitschriften.

Royal Society of Medicine, Dermatological Section.

Sitzung vom 18. Dezember 1913.

(Proceedings, Bd. 7, Nr. 3.)

Bericht über den von Walsh vorgestellten Fall von Epidermolysis bullosa, von Pringle, Rolleston, Galloway, Guthrie und MacLeod. Die genannten als Kommission zur Begutachtung des Falles (s. Derm. W., S. 242) zusammengetretenen Herren haben sich dahin geeinigt, daß der Knabe allerdings eine Abnormität am Herzen aufweist, dieselbe aber nur als ein sog. respiratorisches Herzgeräusch aufzufassen ist, und daß ein Zusammenhang zwischen der Dermatose und der Herzfunktion sich hierbei nicht nachweisen läßt.

Fall von Fordycescher Krankheit, von J. J. Pringle. Das Leiden hat bei dem 38jährigen Patienten bereits 16 Jahre bestanden, und die Oberlippe ist jetzt in ihrer

Digitized by Google

Totalität von einer ununterbrochenen, gelben Plaque eingenommen, während die untere Lippe weniger affiziert ist. Nachdem die bisherige Behandlung einschließlich der Röntgenbestrahlung versagt hat, soll ein Versuch mit Radium gemacht werden.

Fall von syphilitischer Makrocheilie, von D. Corbett. Patient berichtet über eine vor 28 Jahren akquirierte Infektion und eine zweijährige antisyphilitische Behandlung. Die Verdickung begann vor 12 Jahren an der Unterlippe und hat sich jetzt auch auf die Oberlippe und Zunge erstreckt.

Fall von Dermatitis durch Röntgenstrahlen, von T. P. Beddoes. Das Leiden entstand vor etwa 13 Jahren infolge von Beschäftigung im Röntgenkabinett und zeigt noch immer ein refraktäres Verhalten, trotzdem jede Berührung mit Röntgenstrahlen seit mehr als 11 Jahren unterblieben ist.

Fall von wucherndem Syphilid, von S. E. Dore. Die am Gesicht, der Kopfhaut und dem (linken) Ellenbogen lokalisierten Läsionen erinnern an das Bild der Blastomykosis.

Fall von kongenitaler Hyperkeratose der Handteller und Fußsohlen, von S. E. Dore. Bei dem $4^1/_2$ jährigen Kinde war die Affektion der bestimmten Angabe der Mutter zufolge schon bei der Geburt vorhanden.

Fall von kongenitaler Alopezie, von S. E. Dore.

Fall von Bromausschlag bei einem Kinde von 7 Monaten, von S. E. Dore. Vermutlich hat man mit einem Geheimmittel, welches das Zahnen erleichtern sollte, dem Säugling Brom beigebracht.

Fall von Dermatitis artefacta, von W. T. Freeman.

Fall von Dermatitis artefacta, von G. Pernet.

Fall von Lichen spinulosus mit Lichen planus, von J. M. H. MacLeod. Bei dem 12 jährigen Knaben haben seit 4 Jahren Läsionen vom Typus des L. pilaris bestanden, und seit 6 Wochen sind charakteristische Papeln von L. planus hinzugekommen. Im allgemeinen ist der Knabe recht gesund.

Fall von Lupus erythematosus, von W. K. Sibley. Die sehr ausgedehnte Affektion bei der 35 jährigen Frau ist durch Bepinseln mit einer Mischung von fester Kohlensäure mit Azeton recht günstig beeinflußt worden.

Fall von Stomatitis neurotica chronica, von W. K. Sibley. Eine 38 jährige verheiratete Frau von nervösem Temperament leidet seit 10 Monaten an Ulzerationen und daraus resultierender Narbenbildung an der Schleimhaut der Wangen und der Zunge. Das Leiden ist oft von intensiven Schmerzen begleitet. Man hat es teils als hysterische Trophoneurose, teils als Herpes oder als Pemphigus gedeutet. Bei dem vorliegenden Fall lieferten die Ulzerationen Kulturen von Streptokokken und Staphylococcus albus.

Fall von Parapsoriasis en plaques, von A. M. H. Gray. Das Leiden besteht bei dem 43 jährigen Patienten, von Beruf Bäcker, seit 3 Jahren und unterscheidet sich von der gewöhnlichen Psoriasis durch den lebhaften und andauernden Juckreiz und das späte Auftreten von Schuppenbildung. Eine Biopsie hat es ermöglicht, die histologischen Verhältnisse zu untersuchen.

Ungewöhnlicher, lichenoider Ausschlag bei einem 7 jährigen Knaben, von J. H. Sequeira. Möglicherweise handelt es sich bei den zahllosen roten und rötlichbraunen stecknadelknopf- bis hirsekorngroßen Papeln am Rumpfe und den oberen Extremitäten um tuberkulöse Gebilde.

Fall von multiplen Neuromen, von J. H. Sequeira. Die Diagnose wurde durch Biopsie bestätigt.

Fall zum Diagnostizieren, von E. G. G. Little. Wahrscheinlich handelt es sich bei den zwei am Knie des 20 jährigen Pat. lokalisierten Tumoren um Fibrosarkome.

Digitized by Google

Sitzung vom 15. Januar 1914.
(Proceedings, Bd. 7, Nr. 4.)

Fall zum Diagnostizieren, von H. Mac Cormac. Bei dem 67jährigen Pat. hat die teils urtikariaartige, teils an pseudoleukämische Prurigo erinnernde Affektion seit anderthalb Jahren bestanden, doch zeigt sie manchmal Neigung zu auffallender Besserung.

Fall von Pityriasis rubra pilaris, von J. H. Sequeira. Die 9jährige Kranke war mit der Diagnose Scharlach im Krankenhaus in Behandlung und befand sich in der Rekonvaleszenz, als der jetzt bestehende Ausschlag hervortrat. S. fragt sich, ob die Diagnose Skarlatina vielleicht irrig war, und ob es sich bei dem ersten Erkranken in Wirklichkeit um ein fieberhaftes Einsetzen der Pityriasis handelte. Auffallend war ferner die große Anzahl der platten Papeln bei der Dermatose.

Fall von Radiodermatitis; (?) Tuberkulide, von W. K. Sibley. Das 13jährige Mädchen, Waise, bietet einen höchst beklagenswerten Zustand des Gesichts und des Halses als Folge teils von altem Lupus, teils von einer durch Röntgenbestrahlung erzeugten Dermatitis dar.

Fall zum Diagnostizieren; (?) Epitheliom, von W. K. Sibley. Es handelte sich bei dem 16jährigen Knaben um eine Wucherung an der Ala nasi, und es ist dabei die Möglichkeit von hereditärer Syphilis und von Lupus in Betracht zu ziehen.

Fall von Akne varioliformis bei einer Frau, von G. Pernet.

Fall von disseminiertem Lupus erythematosus, von A. M. H. Gray. Eine 21jährige Frau erkrankte gleichzeitig an akuter lobärer Pneumonie und an ausgedehntem Lupus erythematosus des Gesichts, der Hände sowie auch (mit kleinen Läsionen) am Rumpfe, den Armen und Beinen. Genesung erfolgte trotz den zeitweilig sehr bedrohlichen Erscheinungen. Der Ausschlag war nach etwa dreiwöchigem Bestehen verschwunden, ist aber gelegentlich mit kleinen Nachschüben wieder hervorgetreten. Pirquetsche Reaktion wurde wiederholt negativ befunden.

Fall von Tuberkulid, von A. M. H. Gray.

Fall von Hautatrophie mit Komedonen, von A. Whitfield. An der linken Schläfe zeigt der 7jährige Knabe ein größeres Gebiet von atrophischer Haut mit zahlreichen kleinen Vertiefungen, von denen einige schwärzliche, komedoartige Pfröpfe enthalten. Ähnliche Gebiete fanden sich auch an anderen Stellen. Die mikroskopische Untersuchung eines Pfropfes ließ keine Komedobazillen erkennen; es fanden sich nur einzelne Kolonien vom Flaschenbazillus. Philippi-Salzschlirf.

The urologic and cutaneous Review.

Dezember 1913.

1. Die Behandlung und Erklärung von sexuellen Träumen, von Moritz Porosz-Budapest. In der Einleitung beschäftigt sich der Verfasser mit der Freudschen Deutung der Träume; er hält dieselbe, soweit seine Erfahrungen auf seinem Spezialgebiet reichen, für durchaus richtig. Nicht die, die geschlechtlichen Vorgänge betreffenden Träume, sondern ihre Folgen — die Pollutionen — haben das lebhafte Interesse des Verfassers erweckt, und ihn veranlaßt, sich damit zu beschäftigen. Er glaubt, daß man imstande ist, Patienten, die an häufigen Pollutionen leiden ohne begleitende Träume und Wollustgefühl allmählich so weit bessern zu können, daß diese Pollutionen nur verknüpft mit sexuellen Gedanken und Empfindungen zustande kommen und mit dem wirklich ausgeführten Beischlaf große Ähnlichkeit haben. Es pflegt bei Individuen mit traumlosen Pollutionen bei dem Versuche der Ausführung eines richtigen Beischlafes die Ejakulation meist sehr schnell und oft vorzeitig zu erfolgen, was Porosz auf eine Pro-

Digitized by Google

stataatonie zurückzuführen geneigt ist. Vom Tonus des Sphincter spermaticus hängt es ab, ob die Pollutionen jäh oder langsamer erfolgen, und das erklärt auch das Vorkommen von Pollutionen ohne Traum und ohne Erektion, und je mehr das Prostatagewebe erstarkt, desto komplizierter wird auch das Traumbild während der Pollution.

Verfasser bringt dann Analogien mit Träumen auf anderen Gebieten vor; besonders erwähnt er das Traumbild des Urinlassens, das von Anfang bis zum Schluß ausgelöst wird durch Überfüllung resp. Überspannung der Blase (analog der Überfüllung der Samenbläschen), nur daß hier die Kraft des Sphinkters genügt, um ein Entleerung zu verhindern.

Porosz behauptet, daß Individuen, die träumen, daß sie pervers sexuell koitiert haben, stets irgend einmal das auch in der Tat getan haben, wenn auch unter Umständen nur vor vielen Jahren, und er erzählt eine Anzahl derartiger Träume, deren Ursprungsbild jahrelang im Unterbewußtsein geruht hat.

Wenn auch der Verfasser nicht so weit geht, alle Träume, die Beziehungen zum Sexuellen haben, auf eine Atonie der Prostata zu schieben, so gläubt er das doch von den meisten, und behauptet, daß wenn ihm jemand von einer Pollution erzählt, die mit normaler Empfindung und Dauer eines regulären Koitus einhergegangen sei, diese nicht von einer Prostataatonie herrühre. Zum Schluß behauptet er aus den Träumen, welche die Pollutionen begleiteten, einen Rückblick in das Geschlechtsleben seiner Patienten werfen zu können, was für die ganze Behandlung von eminenter Wichtigkeit sei.

2. Die Entfernung von Ureterensteinen mittels des Operationszystoskops und Bericht über die Erfolge in drei Fällen, von Harvey A. Moore-Indianapolis. Während der Chirurg, sobald die Diagnose auf Ureterensteine gestellt ist, sofort zum Messer greift, möchte der Verfasser angesichts der hohen Mortalität bei Ureterolithotomien diesen Schritt bis zuletzt aufgespart wissen, außer wenn der Stein außergewöhnlich groß oder hoch oben im Ureter eingeklemmt ist, oder in der Wandung festhaftet. Nach seinen Erfahrungen macht der Verfasser folgende Vorschläge: 1. Der Versuch, den Stein auszuwaschen durch Zuführung großer Flüssigkeitsmengen per os. 2. Die Entfernung des Steines vom Meatus aus mit einer Alligatorzange mittels des Operationszystoskops. 3. Ölinjektionen mit dem Ureterenkatheter in den Ureter zu machen, um den Stein in Bewegung und in greifbare Nähe der Zange zu bringen. 4. Eventuell die Wandung des Ureters über dem Stein zu inzidieren, um den Stein fassen zu können. 5. Die Ureterolithotomie als leztes Mittel, da der Patient, wenn 1—4 unmöglich resp. erfolglos sind, nicht schlechter daran ist als vorher und die Chancen bestehen, die gefährliche Operation zu vermeiden.

3. Der Einfluß der Gonokokken auf die Fruchtbarkeit bei Männern und Frauen, von Joseph Taber Johnson-Washington. Die hervorragend wichtige Frage der Bevölkerungszunahme interessiert die Mediziner wie die Soziologen und beschäftigt die kirchliche wie die weltliche Literatur in gleicher Weise. Nach den Mitteilungen des Verfassers ist die Geburtenzahl nirgends auf der ganzen Erde so gering als in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, ausgenommen Frankreich, und die Fruchtbarkeit der amerikanischen Frau viel geringer als die der Französin. Nach Feststellungen von Dr. Ward ist die Geburtsziffer pro Familie von 4,5% im 18. Jahrhundert auf 2,5% in der Jetztzeit zurückgegangen. Diese Sterilität ist in Amerika zum großen Teil eine nicht gewollte, sondern durch Krankheiten beider Geschlechter hervorgerufen, unter denen die Blennorrhoe die erste Rolle spielt. Über die Verbreitung der letzteren gibt der Verfasser die staunenswerte Ziffer, daß 75% aller den Geschlechtsverkehr ausübenden jungen Leute von 18—28 Jahren blennorrhoisch infiziert waren, resp. es noch sind, und er hält diese Zahl für zu niedrig gegriffen, so daß er glaubt, die Schätzung auf 95% käme der

Digitized by Google

Wahrheit näher. Sicher ist zuzugeben, daß der größte Teil der erkrankt Gewesenen nicht weiß, daß er noch infektiös ist, und daß oft auch der Arzt in allzu sorgloser Weise den Patienten für geheilt hält und ihm die Ehe gestattet, in der es dann neben dem Wiederaufleben des Prozesses beim Manne zur in ihren Folgen viel schlimmeren Infektion der Frau führt. Während man früher in zehn Fällen von kinderlosen Ehen neunmal der Frau die Schuld zuschrieb, berechnete Hagner jetzt das Verhältnis so, daß einmal unter sechsmal der Mann beim Eingehen der Ehe steril ist, doch schwanken diese Zahlen von 16% bis 40% (in einer Statistik, in der der Mann als der schuldige Teil gerechnet wurde, weil er die Frau infiziert hatte, kommt der Prozentsatz der durch die Schuld des Mannes kinderlosen Ehen auf 70%). Durch die in den meisten Fällen unwissentlich erfolgenden Infektionen der Frauen mit Blennorrhoe und deren verheerende Wirkung, sobald sie über die Zervix hinaus aszendiert, ist die Blennorrhoe in viel höherem Maße für die Sterilität verantwortlich zu machen als die Syphilis. Janet sagt: „Wenn wir vom sozialen Gesichtspunkte aus die Wichtigkeit der Blennorrhoe mit derjenigen der Syphilis vergleichen, so ist das Verhältnis 100 : 1, nicht allein vom Standpunkte der Zahl der befallenen Personen aus, sondern auch vom Standpunkte der Schwere und Dauer der Erkrankungen." So ist auch die blennorrhoische Infektion die häufigste Ursache für die Sterilität der Prostituierten. Auf die ausführlichen, folgenden Statistiken der Vernerologen und Gynäkologen kann ich hier nicht weiter eingehen.

Das Ergebnis aller statistischen Erhebungen ist die enorme Häufigkeit der durch die Blennorrhoe hervorgerufenen Sterilität der Frau.

Denn die blennorrhoische Infektion bewirkt aszendierend die Infektion des Ovariums und der Tube, kann zur Pelvoperitonitis und der Notwendigkeit der Operation führen, oder es kommt zur Verkümmerung der Ovarien, resp. der Tube. Oft kommt es zu der sogenannten „Ein"-Kindsterilität, wenn nämlich bei der blennorrhoisch infizierten Frau die Erkrankung während der Gravidität auf den unteren Teil des Geschlechtsapparates beschränkt geblieben ist, und dann im Puerperium die Gonokokken weiter wandern; in diesen Fällen kommt es zur Geburt eines Kindes (mit einem hohen Prozentsatz von Erblindungen), und dann tritt die aszendierende Blennorrhoe ein, die weitere Geburten unmöglich macht.

Auch die Zahl der Aborte und Extrauterinschwangerschaften infolge von Blennorrhoe ist eine beträchtliche, und die der ersteren übersteigt nach der Ansicht mancher Verfasser diejenige der syphilitischen Aborte.

Der Vollständigkeit halber erwähnen die Verfasser auch noch die Fälle, in denen es infolge von Vulvovaginitis im Kindesalter nicht zur Bildung eines normalen gesunden Uterus und der Adnexe kommt.

Auf die Frage der Therapie gehen die Verfasser nicht ein; in bezug auf die Prophylaxe empfehlen sie nur: sorgfältigste Ausheilung jedes in ärztliche Behandlung kommenden Falles von männlicher Blennorrhoe und Aufklärung und Belehrung über die weitgehende Gefahr einer nicht ausgeheilten blennorrhoischen Erkrankung an die jungen Leute.

4. Über Ekzema marginatum, von J. W. Miller-Cincinnati. Nach einer kurzen Einleitung über das klinische Bild und die Lokalisation des Eczema marginatum erzählt der Verfasser von zwei Fällen, die beide nach anscheinender Heilung wegen zu schnellen Aussetzens der Behandlung rezidivierten und dabei zu Abszedierungen der nächstgelegenen Lymphdrüsen führten, welche einen operativen Eingriff nötig machten. Therapeutisch sind fast alle antiparasitären Mittel empfohlen. Der Verfasser rät bei besonders stark entzündlichen Fällen mit essigsaurer Tonerde (Burrowscher Lösung) anzufangen, im subakuten Stadium eine Hg-Salbe mit 1% Karbolsäure, im chronischen Stadium Subli-

Digitized by Google

mat 1—2 Gran auf eine Unze 4—5 mal täglich je 4—5 Minuten zu verreiben, oder eine Karbol-Glyzerinlösung (Acid. carbol. Glycerin aā Dr. I, Alkohol + Aqua rosarum āā 3 Unzen) oder 10% Teersalbe mit grüner Seife oder eventuell etwas Schwefel anzuwenden. An Stelle der schmutzigen und zeitraubenden Salbenbehandlung empfiehlt der Verfasser eventuell die Anwendung von X-Strahlen in mäßiger Dosierung und mit vorsichtiger Schützung der Hoden. Wasser hält er nicht für absolut kontraindiziert.

Ätiologisch kommt der Sabouraudsche Pilz in Betracht. Übertragung kann vom Tier auf den Menschen oder von Mensch auf Mensch erfolgen. Das Ekzema marginatum befällt Kinder wie Erwachsene, beide Geschlechter, kommt in allen Gesellschaftsschichten und bei allen behaarten Haustieren, besonders Hunden und Katzen und auch bei Pferden vor. Die Diagnose ist leicht zu stellen; Pilze findet man am besten in den Schuppen an den Rändern, die man 5 Minuten in 10% Kalilauge liegen läßt.

Resümierend sagt der Verfasser: Das Ekzema marginatum ist oft hartnäckig und gegen unsere Therapie rebellisch; da es sich um ein richtiges Ekzem handelt, das mit einem Trichophyton kompliziert ist, so muß es besonders sorgfältig behandelt werden. Rezidive sind häufig und die Patienten müssen über die Natur ihres Leidens aufgeklärt werden, um die Krankheit nicht weiter zu verbreiten.

5. Die Behandlung von Blasentumoren, von C. Stackes-Omaha. Die meisten Blasentumoren sind anfänglich Adenome oder Papillome, aus denen sich dann maligne Neubildungen entwickeln; sie kommen meist sehr spät, oft schon als Metastasen in Behandlung. Das erste Alarmzeichen für das Vorhandensein eines Tumors ist gewöhnlich häufiger Urindrang, besonders am Tage, mit oder ohne Blutbeinmischung und Tenesmus; das entscheidende Wort ist erst nach Anwendung des Zystoskops zu sprechen. Wie bei allen Tumoren ist auch hier die Situation am günstigsten, wenn die Diagnose sehr früh gestellt wird. Der Verfasser teilt die Behandlung ein in palliative und kurative. Die Palliativbehandlung will nur die Symptome des Tumors (Hämorrhagien, Schmerzen, Tenesmus, Retention) beseitigen und zwar mittels Sondeneinführung, Elektrisation, Fulguration, Kauterisierung, Adstringentien, Dehnung eventuell Zystotomie zur Drainage. Der Verfasser zählt dann die verschiedenen Operationsmöglichkeiten und ihre Chancen auf und zwar: Entfernung des Tumors bei der Frau durch die erweiterte Urethra oder durch eine vesikovaginale Inzision; die perineale oder suprapubische Zystotomie; Zerstörung des Tumors durch Fulguration oder seine Entfernung durch partielle oder totale Zystektomie und Nephrotomie. Von diesen Methoden sind die meisten veraltet und verlassen, nur die Behandlung mit hochgespannten Strömen nach De Keating Harte ist besonders für kleine Tumoren recht brauchbar. Zurzeit ist die Zystotomie auf suprapubischem Wege die beliebteste Methode. Geht der Tumor von der Prostata aus, so muß diese mit entfernt werden, sind die Einmündungen der Ureteren mit ergriffen, so muß eine Transplantation derselben ins Rektum gemacht werden; dasselbe ist nötig, wenn die totale Zystektomie gemacht wird; ist die Transplantation nicht möglich, oder nur ein Ureter und zwar im oberen Teile erkrankt, so muß die Nephrotomie gemacht werden. Der Verfasser betont, daß es viele Operationsmöglichkeiten gibt, daß man aber nicht schematisieren kann, da fast niemals zwei Fälle sich total gleichen.

6. Der Einfluß einer blennorrhoischen Prostatitis auf das spätere Leben, von George G. Mc Conell-Indianapolis. Der Inhalt der vorliegenden Arbeit ist eine Warnung blennorrhoische Infektionen zu sehr auf die leichte Achsel zu nehmen und zu wenig an die Folgeerscheinungen, die oft nach 5—20 Jahren noch in Gestalt einer Prostatitis auftreten können, zu denken. Bei einem Riesenmaterial von Lebenden und vielen tausend Sektionsprotokollen behauptet der Verfasser konstatiert zu haben, daß keiner organischen Erkrankung so wenig Beachtung geschenkt worden sei, als der

Digitized by Google

blennorrhoischen Prostatitis. Nach seiner Ansicht haben diejenigen, die die Folgen einer spezifischen Urethritis für unheilbar halten, mehr Recht als diejenigen, welche sie für eine leicht heilbare Affektion ansehen, und es sei unsere unbedingte Pflicht, dementsprechend aufklärend auf die Jugend zu wirken.

7. Bericht über Todesfälle bei der Salvarsanbehandlung, von WILHELM WECHSELMANN-Berlin. In einer zusammenfassenden Arbeit berichtet WECHSELMANN über die Todesfälle nach Salvarsananwendung: 1. Nach subkutaner, 2. nach intramuskulärer, 3. nach intravenöser; er sucht klar zu legen, daß in den meisten Fällen nicht dem Salvarsan, sondern anderen Umständen (z. B. hoher Dosierung, ungeeigneten Fällen, mangelnder Technik usw.) die Schuld an dem unglücklichen Ausgange zuzuschreiben sei, und er weist darauf hin, daß die Mehrzahl der Todesfälle in der ersten Zeit der Salvarsanära, in der man noch etwas sorglos und unerfahren vorging, vorgekommen sei, und er gibt folgende Ratschläge, durch deren Befolgung die Zahl der Todesfälle, wie er glaubt, auf ein Minimum reduziert werden könne: 1. Höchste Exaktheit in der Technik, 2. vorsichtiges Abwägen der Salvarsandosis je nach dem Individium, 3. sorgfältige Kontrolle des Urins sowohl quantitativ als qualitativ, ganz besonders bei kombinierter Behandlung; 4. die Kombination von Salvarsan mit energischer Hg-Behandlung ist gefährlich; in jedem Falle solle man dann das Salvarsan vor dem Hg geben; 5. sorgfältige Beobachtung jeder Allgemeinreaktion nach einer Salvarsaninjektion und genaues Nachforschen nach der Ursache derselben.

8. Sexuelle Aufklärung, Tatsachen anstatt Phantasien, von ALBERT EHOWRY-Chicago. Einige allbekannte Vorschläge für die sexuelle Aufklärung der Jugend; nichts Neues.

9. Ein Fall von Hydronephrose bei einem Kinde, von KATE W. BALDWIN-Philadelphia. Der ausführlich beschriebene Fall einer Hydronephrose bei einem zweijährigen Kinde ist interessant, weil er beweist, daß ein so kleines Kind einen so schweren operativen Eingriff (Entfernung der ganzen zystisch entarteten Niere und des obliterierten Appendix) so gut überwinden konnte. BALDWIN hat den kleinen Patienten zwei Jahre später bei bestem Wohlsein gesehen.

10. Charcotsche Gelenke, von EDWARD LIVINGSTONE HUNT-New-York-City. Die Arthropathien, welche der Verfasser unter dem Namen „CHARCOTsche Gelenke" ausführlich beschreibt, haben mit unserem Spezialfach nur insofern einen Berührungspunkt, als sie gelegentlich bei Tabes beobachtet werden. Im übrigen ist die Arbeit eine rein neurologische. Lasch-Breslau.

Mitteilungen aus der Literatur.

Pathologie und Therapie des Urogenitalapparates.

d. Nieren, Ureteren, Harn.

Wie können wir aus der Urinschau und aus der THOMPSONschen Zweigläserprobe sicherere Ergebnisse gewinnen? von K. RÜHL-Turin. (M. m. W., 1913, Nr. 40.) Verf. weist darauf hin, daß ein anscheinend ganz klarer und normaler Urin beim Stehen in kurzer Zeit eine Schleimwolke hervortreten läßt, wenn entzündliche Beimengungen in der hinteren oder vorderen Harnröhrenpartie vorhanden sind. Er empfiehlt daher, in zweifelhaften Fällen immer den Urin ¼—1 Stunde beiseite zu stellen und dann wieder zu prüfen. Philippi-Salzschlirf.

Digitized by Google

Anleitung zum Verständnis von Urinbefunden, von F. v. Oefele. (New York m. W., Bd. 23, Nr. 4—9.) Die Arbeit enthält einen Gesamtüberblick über die chemische Zusammensetzung des Urins. Sie umfaßt alle wichtigen Bestandteile, ihre Variationsbreite und Bedeutung, eine Zusammenstellung, wie sie in keinem Lehrbuch enthalten ist.

Haas-Hamburg.

Zur Harnanalyse, von E. Salkowsky-Berlin. (D. m. W., 1913, Nr. 13.) Verfasser stellt fest, daß das in dieser Wochenschrift, 1912, Nr. 42 von Bergell mitgeteilte Verfahren zur Bestimmung des Stickstoffs im Harn nur eine abgeänderte Form des alten Schneider-Seegenschen Verfahrens ist. Er empfiehlt sie als eine einfache und ziemlich genaue Methode, da in den Resultaten nur geringe Abweichungen gegenüber der umständlichen Kjeldahlschen Methode zu verzeichnen sind.

O. Junghanns-Dresden.

Über die Einwirkung der Thermalduschemassage auf die einzelnen Urinbestandteile, von E. Rothschuh-Aachen. (M. Kl., 1913, Nr. 32.) Die Aachener Thermalduschemassage von 35° C vermehrt bei gleichbleibender, harnsäurefreier Kost die meisten im Harn erscheinenden Endprodukte, namentlich Harnsäure und Schwefelverbindungen. Diese Thermalduschemassage muß daher als energisch stoffwechselfördernd betrachtet werden. Um den kräftigen Reiz dieser Duschemassage gerade richtig auszunutzen, empfiehlt es sich, dieselbe mehrere Tage hintereinander anzuwenden.

Chrzelitzer-Posen.

Die Bedeutung von großen „Zylinder"massen, von B. G. R. Williams-Paris, Ill. (New York m. J., 20. Sept. 1913.) Die plötzliche Zunahme der Zahl der hyalinen Zylinder im Urin ist nicht ohne klinische Bedeutung, und W. versuchte, derselben eine entsprechende Erklärung zu geben. Im allgemeinen, meint er, sind bei Fällen mit ungünstiger Prognose die Zylinder nicht groß, sondern oft unvollständig und klein, und bestehen aus vielen Granular- oder anderen Degenerationsformen, die oft Blut-, Nierenzellen oder Pigment enthalten. Günstig verlaufende Fälle zeigen sehr große Hyalinzylinder in rasch zunehmender und ebenso rasch abnehmender Menge, während sie bei schweren Fällen bestehen bleiben und so lange sogar zunehmen, als man Urin sich verschaffen kann. Jedenfalls ist das Auftreten großer Zylindermengen immer nur ein einmaliges und kann als eine Krisis speziell in jenen Fällen, welche zur Heilung kommen, betrachtet werden. Immerhin bedarf diese Frage der hyalinen Zylinder, wenn plötzlich in großen Mengen im Urin auftretend, noch weiterer Klärung. Stern-München.

Quantitative Eiweißbestimmungen im Harn und ihre praktische Brauchbarkeit, von Curt Moewes. (Diss., Berlin 1913.) An einer Reihe von Harnen und Verdünnungen von Blutsera werden einige bekanntere quantitative Eiweißbestimmungsmethoden systematisch nachgeprüft und verglichen mit der gewichtsanalytischen Bestimmung nach Scherer. Die Esbachsche Probe ergab das beste Resultat. Nach ihr ermöglicht die optische Bestimmung nach Roberts-Stolnikow es, in kurzer Zeit ein brauchbares Resultat zu erhalten. Noch einfacher als diese ist die Schnellmethode nach Auffrecht, sie setzt den Besitz einer Zentrifuge voraus, ergibt aber selbst im Vergleich zu Esbach schlechtere Resultate und ist nur für eine annähernde Bestimmung brauchbar.

Die Modifikation der Esbachschen Probe nach Tsuchiya ergab nach den Erfahrungen des Verf. nicht brauchbare Resultate im Vergleich zu den anderen geprüften Methoden.

Fritz Loeb-München.

Zur Klinik der Lymphurie, von Heinrich Stern-New York. (Med. Record, 31. Mai 1913.) Die Lymphwege sind in der Niere außerordentlich zahlreich und stehen in ziemlich engen Beziehungen zu den Tubuli uriniferi; die Lymphgefäße in der Schleim-

Digitized by Google

haut der Ureteren und der Blase kommunizieren mit den äußeren Epithelschichten dieser Organe und können darum leicht Lymphe dem Urin zuführen. Dies geschieht indes nur, wenn Störungen in der funktionellen Tätigkeit des intestinalen lymphatischen Systems eintreten. Jedenfalls geschieht dies und eine Lymphurie besteht weit häufiger, als im allgemeinen angenommen wird. Der Nachweis der Lymphe im Urin ist erbracht, wenn Albumen ohne Globuline vorhanden ist, besonders, wenn zu gleicher Zeit ohne sonstige Entzündungsprodukte zahlreiche wohlausgebildete Lymphozyten nachweisbar sind. Verf. glaubt, daß es sich in vier Fällen von intermittierender juveniler Albuminurie ohne nachweisbare Beteiligung der Nieren sehr häufig um Lymphurie handelt.

W. Lehmann-Stettin.

Zur Klinik der schmerzhaften Oxalurie, von B. G. R. Williams-Paris, Illinois. (Med. Record, 14. Juni 1913.) In einer im Med. Record, Mai 1912 veröffentlichten Arbeit hat Verf. darauf aufmerksam gemacht, daß die Ausscheidung kleinster oxalsaurer Kristalle eine Reihe Beschwerden verursachen kann, die sehr häufig Steinbeschwerden ähneln. Er berichtet wiederum 4 Fälle, in denen die Oxalate im Harn offenbar die Ursache der geschilderten Beschwerden waren, und die prompt in Ordnung kamen, als darauf therapeutisch Rücksicht genommen wurde. Es handelt sich dabei nicht nur um das Vermeiden von Nahrungsmitteln, die oxalsaure Salze enthalten oder bilden, sondern auch darum, einen Niederschlag der oxalsauren Salze in den Harnwegen zu verhindern. Verf. gibt in erster Linie Abführungsmittel und sucht den Organismus mit viel Wasser durchzuspülen; außerdem verordnet er Natr. phosphoric. W. Lehmann-Stettin.

Neue Untersuchungen über den Bacillus oxalatigenes. Oxalurie bakteriellen Ursprungs, von Domenico de Sandro. (Morgagni, 1913, Nr. 8.) Der Verfasser isolierte aus den Fäzes einer Frau einen oxalsäurebildenden Bazillus, den er bakteriologisch genau untersuchte. Was die Ätiologie der Oxalurie anbelangt, so ist nicht von der Hand zu weisen, daß im Darme die Fäkalien von diesen Bakterien angegriffen und oxydiert werden können. Bei dieser Oxydation bildet sich Oxalsäure, die, wenn sie resorbiert wird, eine Quelle der Oxalämie und Oxalurie werden kann.

A. Gunsett-Straßburg.

Über einen seltenen Fall von andauernder Cholesterinurie, von M. Barberio. (Riforma med., 1913, Nr. 32.) Es handelte sich um einen lange dauernden (7 Monate) und intensiven (0,55‰) Fall von Cholesterinurie, bei welchem das Cholesterin zum großen Teile in freiem Zustande vorkam und in Form von wohlkonformierten Kristallen auftrat. Die Krankheit war bei einem Individuum aufgetreten, das keine krankhaften Symptome aufwies außer einem geringen Milztumor und einer leichten interstitiellen Nephritis. 20 Jahre früher hatte schwere, linksseitige Nephrolithiasis bestanden.

A. Gunsett-Straßburg.

Glykosurie und Bacillus bulgaricus, von S. H. Blodgett-Boston. (Med. Record, 14. Juni 1913.) Verfasser hat eine Reihe von Fällen, wie kürzlich im Med. Record empfohlen, mit Bacillus bulgaricus behandelt, ohne daß er eine Beeinflussung der Zuckerausscheidung bei den Patienten hätte feststellen können. W. Lehmann-Stettin.

Die Wassermann-Reaktion bei Diabetes mellitus mit besonderer Berücksichtigung der Azidosis, von John H. Richards-New York. (Journ. amer. med. assoc., 12. April 1913.) Unter Azidosis versteht Verfasser die Anwesenheit von Acidum betaoxybutyricum und Acidum diaceticum im Urin des Diabetikers. Bei vier solchen Patienten, bei denen keine Luesinfektion nachgewiesen werden konnte, wurde eine positive Wassermann-Reaktion gefunden, die durch antiluetische Behandlung, Quecksilber und Salvarsan nicht beseitigt wurde. Bei zwei weiteren Diabetikern ohne Azidosis und bei einem

Digitized by Google

siebenten, nichtdiabetischen Patienten mit Azetonurie war die Wassermann-Reaktion negativ.

Von Interesse wird die Entscheidung der Frage sein, ob auch bei nichtdiabetischer Azidosis die Wassermann-Reaktion positiv ausfällt. Fendt-Wiesbaden.

Spezialitäten und Geheimmittel der Therapie bei Diabetes mellitus, von E. Konstantinowsky. (Diss., Berlin, 1912.) a) Fermenthaltige Mittel: Antidiabetikum (Glykosolvol, O. Lindner-Dresden-N.), Antidiabetikum, Stock-Düsseldorf, Antiglukosine, Antimellin, Kellasin, Diabetesmittel Meyers. Verbessertes Glykosolvol von Dr. S. Meyer. Levurinose „Blaes", Pankreontabletten, Pepule „Zymine" kompound, Sekretin, Zymine, Leonerwinpastillen, Mykodermin. — b) Hauptbestandteile sind pflanzliche Arzneistoffe: Bauers Antidiabetikum, Bohnentees, Diabetesmittel (Medizinalrat Dr. Müller), Djöat-Bauers, Extractum Glaucii fluidum, Gemeiner Frauenmantel, L. Bauers Gegendiabetes, Kneipps Heidelbeerblättertee, Leinsamentee, Ericacee Chimaphila umbellata, Revoko, Safecure Medicine-Safe Diabetes Cur, Sultarin, Sommers Mate, Species antidiabeticae Kollusch, Senvalfluidextrakt, Plethoral, Tormentillwurzelabkochung (Kneipp), Tormetillwurzeltinktur (Kneipp), Tee von Tausendgüldenkraut, von Salbei, von Wermut (Kneipp), Tee von Angelikawurzel (Kneipp), Zuckerfeind (Höppeners), Zuckerkrankheitheilmittel (Medizinalrat Dr. Joh. Müller-Berlin), Potobonum, Pilulae myrtilli Jasper. Mittel mit differenten Präparaten: Diabeteserin, Pilulae coulpier, Pilules du Dr. Sejouret. — Methode der Zuckerkrankheit. Therapie nach Dr. med. Kreidmann „grenzt an das Unglaubliche". Mehr minder indifferente (nichtpflanzliche) Arzneimittel: Magolan, Päsodzin, Salpeter, Senval, Salutin antidiabetique, Nervensalz, Extract. Syzygii Jambol. fluid. „Leo", „Leo"-Blutreinigungspillen, Malithan, Nutrin, Plantal, Hopogen oder Biogen, Acidum vanadicum, Antidiabetikum, Diabetinpastillen, Diamnin. Heilserum gegen Zuckerkrankheit (E. Merck), Thyreoidserum (E. Merck). Mittel unbekannter Analyse: Sacharosolvol, Parykol, Musol, Gastrizin. Zuckerharnruhrheilung: Djöatin, Sol de Bales (Inst. Marpmann-Leipzig). Fritz Loeb-München.

Über Hämaturie, eine Studie vom Standpunkte des Praktikers aus, von Victor Cox Pedersen-New York. (New York m. J., 3. Mai 1913.) Die klinische Diagnose der Hämaturie schließt nicht nur all die älteren Untersuchungsmethoden, sondern auch eine entsprechende Anwendung der Zystoskopie, des Ureteren-Katheterismus, der Urethroskopie, Radiographie ein. Der lokale Ursprung der Hämaturie können Nieren, Ureteren, Blase, Prostata oder Harnröhre sein. Nierenblutung bedeutet entweder Nephritis Lithiasis, Ulzeration, speziell tuberkulöser Art, Neoplasma oder Trauma. Chronische Nephritis kann häufiger die Ursache von Hämaturie sein, als gewöhnlich angenommen wird; der Urin zeigt während der blutfreien Intervalle in solchen Fällen Wechsel in dem niedrigen spezifischen Gewicht, Zahl, Form und Größe der Zylinder und Menge und Art des Eiweiß. Tuberkulose der Nieren bedingt Blutung sobald als die Ulzeration einsetzt; zur selben Kategorie gehört Neubildung der Nieren, die mit Nekrose und Erosion der Blutgefäße verbunden ist. Im allgemeinen umfassen die nichtoperativen Ursachen von Nierenblutung die verschiedenen Erscheinungen akuter und chronischer Nephritis, während die einer Operation zugänglichen Lithiasis, Tuberkulose, Neoplasmen, Trauma und Hydronephrose sind. Die genaue Diagnose beruht neben den charakteristischen Blutzylindern auf zystoskopischer Untersuchung, Ureteren-Katheterismus und Radiographie. Nierensarkom kommt im Kindesalter, Karzinom im mittleren und Hypernephroma und Mischgeschwulst (Wilms) in fast jedem Alter vor. Nierenlithiasis kann in jedem Lebensalter, selbst bei Kindern, vorkommen und ist bei Erwachsenen und im mittleren Lebensalter nicht ungewöhnlich; die Blutung ist gewöhnlich hierbei nicht profus, schmerzlos, wenn ohne Zylinder und mit Schmerzen, wenn mit diesen

Digitized by Google

verbunden und hochgradig schmerzhaft, wenn ein Stein die Ureteren herabsteigt. Tierische Parasiten, speziell Echinokokkus und Distoma hämatobium (Bilharziasis) sind in jenen Ländern, wo diese Krankheiten endemisch sind, eine häufige Ursache von Nierenblutung. Ureterenblutung kann zwar allein zweifellos vorkommen, aber wird häufig nur dann diagnostiziert, wenn sie nach Nephrektomie noch bestehen bleibt; nur durch Katheterismus (der Ureteren) ist sie von Nierenblutung zu unterscheiden. Hämaturesis infolge von Blasenerkrankungen ist immer, ebenso wie an den anderen Teilen des Urogenitalapparates, bedingt durch Veränderungen in der Zirkulation der Schleimhaut und nicht selten auch durch solche organischer Art, also durch Kongestion, infektiöse und nichtinfektiöse Entzündung, Varizen, Lithiasis, Papillome, chemische, thermale und instrumentelle Traumen, einfache, tuberkulöse, typhöse und krebsige Geschwüre oder durch nervöse (Rückenmarks-)Erkrankung. Blasenblutung hat keinen ausgesprochenen Symptomenkomplex, welcher die genaue Diagnose des Sitzes der Blutung ermöglicht, immerhin dienen gewisse klinische Tatsachen, das Alter des Patienten, vorhandene oder fehlende Schmerzen, die Beschaffenheit des Urins usw. zur Sicherung der Diagnose. Polyurie oder häufigen Harndrang sehen wir mehr weniger bei allen Formen von Blasenerkrankung, speziell aber bei Tuberkulose, Ulkus, Neoplasmen und Lithiasis. Die Blutung ist niemals eine initiale, d. h. nur in dem ersten Glase vorhanden, sondern entweder innig gemischt mit dem Urin oder noch häufiger terminal (mit dem letzten Versuch des Urinierens). Zystoskopie ist nach allem die letzte Zuflucht bei Blasenblutung, nur bei akuten Infektionen ist sie kontraindiziert. Prostata- und Harnröhrenblutung ist fast immer eine initiale und selten terminale. Die Ursachen dieser Arten von Blutungen können genau die gleichen wie die bei den anderen Teilen des Urogenitalapparates erwähnten sein, es kommen hier aber noch hinzu Kongestion infolge von Lebererkrankung, Abdominalgeschwülsten, ausgedehnten Hämorrhoiden und Harnröhrenstriktur. Akute blennorrhoische Urethritis posterior verursacht häufig terminale Blutung, zuweilen sogar abundanter Art. Eine konstantes Symptom ist die Blutung bei jeder Lokalisation der Tuberkulose und fast immer mit Schmerzen, Tenesmus, Krämpfen, Strangurie usw. verbunden. P. hebt schließlich hervor, es sei keine Art der Blutung so geringfügig, daß sie nicht sofortige Aufmerksamkeit und genaue Untersuchung erheischte, da sie oft das erste Symptom einer eben noch heilbaren, später aber fortschreitenden und keiner Therapie oder nur sehr schwierigen Operation zugänglichen Erkrankung sein kann. Stern-München.

Zur Kenntnis der sog. essentiellen Hämaturie, von Albert Schüpbach. (Ztschr. f. urol. Chir., 1913, 1. Bd., 3. H.) Mit essentieller Hämaturie werden einseitige Massenblutungen aus einer anscheinend gesunden Niere bezeichnet, die sich in verschieden großen Intervallen wiederholen und oft zu bedrohlicher Anämie führen. Von den fast 200 publizierten Fällen halten nur einige wenige einer strengen Kritik stand. Die Diagnose „essentielle Hämaturie" darf nur gestellt werden, wenn die mikroskopische Untersuchung der blutenden Niere in Stufenschnitten von Pol zu Pol keine pathologischen Veränderungen zeigt, die die Blutung erklären könnten. Bei den meisten publizierten Fällen handelte es sich um gewisse Formen chronischer oder auch akuter Nephritis. Verfasser teilt zwei eingehend mikroskopisch untersuchte Fälle mit, von denen der eine die Bezeichnung einer essentiellen Hämaturie verdient, während der andere sich als eine beginnende Papillentuberkulose entpuppte. Valentiner-Leipzig.

Die Hämoglobinausscheidung durch die Nieren, von Hugo Ribbert-Bonn. (Zbl. f. Pathol., 31. März 1913.) Ribbert kommt in seiner Kontroverse mit Miller nochmals auf die Frage nach dem Ort der Hämoglobinausscheidung zurück. Auf Grund neuer Versuche bleibt er bei seiner Auffassung, daß das Hämoglobin in gesunden und

Digitized by Google

wenig geschädigten Nieren ausschließlich durch die Glomeruli austritt, daß es in stärker veränderten Organen jedoch zum Teil auch durch die Harnkanälchenepithelien hindurchtreten kann. Fendt-Wiesbaden.

Klinische und serologische Untersuchungen bei Harneiterungen durch Bacterium coli, von Theodor Cohn und Hans Reiter-Königsberg i. Pr. (B. kl. W., 1913, Nr. 10.) Die alte Anschauung von dem Überwiegen der aufsteigenden Infektion bei dem Verlauf von Niereneiterungen ist wie bei der Harntuberkulose auch bei den nichttuberkulösen Harneiterungen durch sorgfältige Untersuchungen stark erschüttert worden. Auch an 17 eigenen, sorgfältig beobachteten und untersuchten Fällen können Verfasser zeigen, daß Krankheitserscheinungen, die fast alle wie primäre Blasenkatarrhe aussahen, doch als vielleicht schon länger bestehende Nierenerkrankungen mit erst sekundärem Blasenkatarrh aufgefaßt werden mußten.

Zystoskopie und Harnleiterkatheterismus deckten in allen Fällen ein- oder beiderseitige Niereneiterungen auf, die durch Bacterium coli erzeugt waren. Aus Anamnese und Befund konnte primäre Zystitis in allen Fällen ausgeschlossen werden, da eben die Beschwerden gewöhnlich nur merkbar werden, sobald Blase oder Urethra in Mitleidenschaft gezogen sind. So verschwanden auch in fast allen Fällen bei der Behandlung, die sich nur gegen das Nierenleiden richtete (Nephrotomie, Nephrektomie, Nierenwaschung, Vakzination), die subjektiven Blasen- und Harnröhrenbeschwerden, während objektiv nur sieben Fälle dauernd eiter- und bakterienfrei blieben. Die übrigen schieden auch weiterhin Eiweiß, Bakterien und Eiter aus.

Die serologischen Untersuchungen bezogen sich auf Agglutination, Bestimmung des opsonischen Index und Komplementablenkung. Das Blutserum der Kranken zeigte meist starke Agglutination gegen homologe Kolistämme.

Schlüsse für Diagnostik, Prognose oder Therapie konnten aus der Bestimmung des opsonischen Index oder der Komplementablenkung nicht gezogen werden.

H. Lautsch-Graudenz.

Intermittierende Pyurie auf Grund von Infektion des Utriculus prostaticus, von Albert J. Underhill-Baltimore. (Journ. amer. med. assoc., 5. April 1913.) Mitteilung zweier Fälle von intermittierender Pyurie, die mehrere Jahre vorher an Blennorrhoe erkrankt waren und nun eine durch Urethroskopie nachgewiesene Erkrankung des Utriculus prostaticus zeigten. In dem ersten Falle erfolgte Heilung durch lokale Anwendung von Argentum nitricum, in dem zweiten durch Formalin (1 : 1000).

Fendt-Wiesbaden.

Die unilaterale reno-renale Sympathie, von F. Cathelin. (Bull. méd., 1913, Nr. 39.) Verf. berichtet über zwei Fälle, bei denen auf Grund der mangelnden Harnstoffausscheidung und des positiven Tierversuches die Diagnose Tuberkulose gestellt und die Niere entfernt wurde. Es fand sich aber nur ein ganz minimaler Herd. Verf. schließt daraus, daß ganz geringfügige Läsionen der Niere die Funktion der gesunden Teile behindern, so daß ein Harnstoffdefizit eintreten kann, das viel größere Destruktion des sezernierenden Parenchyms vermuten ließe. Richard Frühwald-Leipzig.

Die Resultate von zweihundert funktionellen Nierenprüfungen mit Indigokarmin (Chromoureteroskopie), von B. A. Thomas-Philadelphia. (Journ. amer. med. assoc., 18. Jan. 1913.) Die Aufgabe der funktionellen Nierenprüfung beruht nicht in der Stellung der Diagnose, sondern in der Beurteilung der Arbeitsfähigkeit des als gesund erachteten Zwillingsorganes der erkrankten Niere. Am meisten eignet sich Indigokarmin, dessen Ausscheidung ohne Ureterenkatheterismus beobachtet werden kann. Die Injektion der körperwarmen, 20 ccm betragenden, 0,4%igen Indigokarminlösung geschieht

Digitized by Google

intramuskulär in die Glutäen. Die Farbstoffausscheidung beginnt dunkelblau bei suffizienten Nieren nach 3—20, hellblau nicht später als nach 15 Minuten. Beginnt die Ausscheidung innerhalb der angegebenen Zeit nicht, so liegt eine ernsthafte Niereninsuffizienz vor. Die Methode ist sehr einfach, und durch abwechselnde Beobachtung können die Unterschiede zwischen den beiden Nieren gut beobachtet werden. Fendt-Wiesbaden.

Der praktische Wert der Blutkryoskopie für die Bestimmung der Nierenfunktion, von M. Krotoszyner und George W. Hartmann-San Francisco. (Journ. amer. med. assoc., 18. Jan. 1913.) Verfasser haben den Wert der Gefrierpunktsbestimmung des Blutes bei Nierenkranken für die Nierenfunktion nachgeprüft und sind bei genauer Beachtung der Technik mit den Resultaten zufrieden. Bei Nierengesundheit ergibt sich als Gefrierpunkt — 0.56 C. Durch einseitige Nierenerkrankung wird diese Zahl nicht beträchtlich verändert, vorausgesetzt, daß das andere Organ anatomisch und funktionell unversehrt ist. Eine Erniedrigung des Gefrierpunktes bis — 0.52 und noch niedriger findet sich bei anämischen oder kachektischen Personen mit gesunden Nieren. Eine Erhöhung auf 0.6 und höher ist als Zeichen für gestörte Nierenfunktion aufzufassen und fordert zur Vorsicht bei radikalem, operativem Vorgehen auf. In der Hand eines kritischen Beobachters leistet die Methode gute Dienste. Fendt-Wiesbaden.

Über die Zuverlässigkeit der Phenolsulfophthaleinprobe für die Prüfung der Nierenfunktion, von J. T. Geraghty-Baltimore. (Journ. amer. med. assoc., 18. Jan. 1913.) Verfasser benutzt zur Prüfung der Nierenfunktion unter Wegfall des Ureterenkatheters Phthalein, wovon 6 mg in 1 ccm Wasser gelöst, in die Lumbalmuskeln eingespritzt werden. Der Urin wird nach 1 Stunde und 10 Minuten und nach 2 Stunden und 10 Minuten getrennt aufgefangen. Das Arzneimittel soll normalerweise ungefähr 10 Minuten nach der Injektion nachweisbar sein, jedoch ist die Zeit des Auftretens weniger zu berücksichtigen als die ausgeschiedene Menge. Diese wird bestimmt durch ein modifiziertes Kolorimeter nach Hellige. Soll die Untersuchung mit Ureterenkatheterismus verbunden werden, so geschieht die Injektion intravenös. Nach den Erfahrungen des Verfassers ist die Methode zu empfehlen. Fendt-Wiesbaden.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Über ärztliche Aufklärung der schulentlassenen männlichen Jugend, von W. Hammer-Berlin. (Fortschr. d. M., 1913, Nr. 51.) Hammer war im Winter 1912/13 zu den „aufklärenden" Vorträgen für schulentlassene junge Leute zugezogen worden. Er hält es für praktisch, nur einen kleinen Teil der Zeit für einen einleitenden Vortrag zu verwenden, und die übrige Zeit für freie Besprechung (Fragestellung und Debatten) zu reservieren. Er behandelt zunächst alle Gefahren, die bei illegitimer, vor allem aber übertriebener geschlechtlicher Betätigung drohen. Dabei berührt er auch das Kapitel der Onanie, spricht über die Vorteile der Schutzmittel, aber auch deren Unzulänglichkeit und endlich über die großen Chancen für Patienten, die sich rechtzeitig in sachverständige Behandlung begeben, vollständig geheilt werden zu können. Lasch-Breslau.

Radiosensibilität, von Dr. Leopold Freund-Wien. (W. kl. W., 1913, Nr. 21.) Da Freund davon überzeugt war, daß die Strahlenempfindlichkeit verschiedener Personen eine verschiedene sei, und daß dieselbe auch bei demselben Individuum variabel sei (daß z. B. Veränderungen im Sexualleben der Frau, präexistente Entzündungen der Haut, vorausgegangene Röntgenbestrahlung usw. eine Rolle spielten), suchte er nach einer Methode, die Radiosensibilität einzelner Individuen möglichst genau zu bestimmen. Zu diesem

Digitized by Google

Zwecke fertigte er eine kolorimetrische Skala an, die ihm wenigstens in den ersten Tagen nach der Bestrahlung die Reaktionsgrade mit befriedigender Exaktheit feststellte.

Er hat mit dieser Methode 18 Personen geprüft und ungefähr folgendes konstatieren können. Zunächst die recht verschiedene Reaktionsfähigkeit verschiedener Individuen auf Radiumstrahlungen von gleicher Intensität auch bei möglichst großer Gleichheit der äußeren Verhältnisse (Alter, Konstitution, Geschlecht); so reagierten zwei ziemlich in denselben Verhältnissen lebende, gleichaltrige Knaben auf dieselbe Dosis mit Reaktionsflecken, die sich nach seiner Skala wie 1 : 3 verhielten. In bezug auf das Geschlecht fand er keinen Unterschied; auch fand er die Haut kleiner Kinder nicht radiosensibler als diejenige alter Leute (eher fand er die Haut von Siebzigjährigen empfindlicher als diejenige 2jähriger Kinder an denselben Körperstellen); ferner fand er große Differenzen an den einzelnen Körperstellen, und zwar war die Reaktion am Bauch, Rücken und Brust stets intensiver als an den Extremitäten, und an diesen wieder geringer, je dichter die bestrahlte Stelle war. Freund führt das auf die verschiedenen Zirkulationsverhältnisse zurück; je näher die bestrahlte Stelle dem Herzen lag, desto intensiver im Allgemeinen die Reaktion, ohne daß jedoch dieselbe an symmetrischen Stellen immer gleich war; häufig reagierte die rechte Körperhälfte schwächer als die linke; oft zeigte sich auch zu verschiedenen Zeiten verschieden starke Reaktion.

Besonders auffallend war die starke Reaktion an anscheinend ganz gesunden Hautstellen, die vorher eine Röntgendermatitis durchgemacht hatten; auch die höhere Sensibilität entzündeter Haut (z. B. Sykosis) trat mit der kolorimetrischen Methode deutlich zutage.

Obwohl Freund diese Mitteilung nur als eine vorläufige betrachtet, macht er doch auf die große Wichtigkeit aufmerksam, die in einer exakten Methode die Strahlenempfindlichkeit zu bestimmen liegt. Es können auf diese Weise Patienten, bei denen man eine besonders starke Sensibilität konstatieren kann, vor großem Schaden bewahrt werden, besonders wenn man die Absicht hat, aus therapeutischen Gründen große Strahlendosen zu verabfolgen. Lasch-Breslau.

Über ätiologische und allgemein-pathologische Fortschritte in der Dermatologie, von J. Jadassohn-Bern. (München 1913, J. Lehmanns Verlag.) Da dem Verfasser ein großer Anteil an dem Ausbau der ätiologischen und pathologischen Fortschritte in der Dermatologie zukommt, so ist er besonders geeignet, einen Überblick über dieselben zu geben. Die Störungen, die in der Haut durch die Mikroorganismen, die Autointoxitation, durch Veränderungen des Nervensystems, oder Stoffwechsel und Blutanomalien gesetzt werden, sind einer genauen Betrachtung unterzogen; es zeigt sich, daß Allergie und Immunität eine große Rolle spielen, wenn man auch nicht die letzten Beziehungen der konstitutionellen und exogenen Momente aufgedeckt hat. Auch die Pathogenese, der Mechanismus, durch den die Krankheit zustande kommt, wenn die Krankheitsursachen gegeben sind, läßt in der neueren Forschung veränderte Anschauungen in die Erscheinung treten. Effloreszenzen, die scheinbar nahe beieinander stehen, werden den verschiedensten Krankheitsbildern untergeordnet und umgekehrt. Bemerkenswert ist, daß die Xanthome, deren Untersuchung die Cholesterinester in den Vordergrund gerückt hat, Veranlassung gegeben haben, Beziehungen zwischen den Tumoren und dem Biochemismus des Organismus aufzudecken. Peyser-Harburg.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

25. April 1914 | Nr. 17 | Band 58

Aus der syphilidologischen Klinik des Karolinischen Instituts in Stockholm
(Vorstand: Prof. Dr. Johan Almkvist).

Über die Behandlungstechnik und Heilbarkeit der Gonorrhoe des Weibes.

Von

Prof. Dr. Johan Almkvist.

(Mit 1 Abbildung.)

Sehr oft wird der Satz ausgesprochen, daß die Gonorrhoe des Weibes viel schwerer zu heilen ist als diejenige des Mannes. Ja, es gibt sogar viele Ärzte, welche annehmen, daß beim Weibe im Gegensatz zum Manne die Gonorrhoe manchmal unheilbar ist. Wovon kann nun dieser Unterschied abhängen? Unmöglich von den Gonokokken selbst. Eine regelmäßige Veränderung der Virulenz oder der Festigkeit der Gonokokken gegen unsere therapeutischen Mittel beim Übergang von einem Geschlecht zu dem anderen läßt sich nicht denken. Können sich vielleicht die Gonokokken in den weiblichen Genitalien tiefer verstecken als in den männlichen, so daß sie für unsere Behandlungsmittel schwieriger zugänglich sind? Ich kann mir aber kaum denken, daß unsere Behandlung die Gonokokken in der Tiefe der Prostata, der Cowperschen Drüsen, der Vesiculae seminales oder der Nebenhoden leichter erreichen kann als im Uterus oder in den Bartholinischen Drüsen. Dagegen frage ich mich: Kann der besprochene Unterschied nicht davon abhängen, daß wir bei der Gonorrhoe des Mannes eine rationellere Behandlungstechnik als bei der des Weibes anwenden?

Ich glaube, daß wir bei der Behandlung der Gonorrhoe des Mannes zwei Momente, die sehr günstig für die Heilung sind, leicht erreichen: 1. eine Ausspannung der Schleimhaut, durch welche die Falten ausgeglichen werden, und deshalb das Behandlungsvehikel in Kontakt mit jedem Teile der Schleimhaut, auch mit den Taschen zwischen den Falten kommt, und 2. eine gewisse Dauer der Einwirkung des Behandlungsvehikels auf die Schleimhaut.

Bei Injektion in den vorderen Harnröhrenteil entsteht gewöhnlich infolge des Widerstandes des M. sphincter extern. eine Ausspannung der Urethralschleimhaut, durch welche die Schleimhautfalten ausgeglichen

Digitized by Google

werden und durch Zuschließen der Harnröhrenmündung kann eine solche Einwirkung eine gewisse Zeit dauern. Bei Spülungen einer Gonorrhoea posterior nach der JANETschen Methode entsteht, sobald die Blase sich zu füllen beginnt, eine gewisse Ausspannung des hinteren Harnröhrenteils. Diese Ausspannung bleibt dann während der Füllung der Blase und während des Auslassens der Spülflüssigkeit bestehen. Also haben wir auch hier eine gewisse Zeit, während welcher die Behandlungflüssigkeit auf die ausgedehnte Schleimhautoberfläche einwirkt.

Finden wir nun diese beiden für die Heilung günstigen Momente auch bei den Behandlungsmethoden der Gonorrhoe des Weibes? Sehen wir zuerst nach, wie es sich bei den verschiedenen Behandlungsmethoden der Uterusgonorrhoe verhält.

Durch Tuschierung der Zervikalschleimhaut mit verschiedenen gonokokkentötenden Mitteln erreicht man nur eine sehr kurzdauernde Einwirkung auf einen Teil der Uterusschleimhaut, und durch Einspritzungen in die Zervix ohne Zuschließen des Os uteri extern. auch nicht mehr und selbstverständlich keine Spur von Ausdehnung. Bei Spülungen des Zervikalkanals oder des Cavum uteri ist wohl die Zeit der Einwirkung etwas länger, es entsteht jedoch keine Ausgleichung der Schleimhautfalten. Bei Behandlung mit Stäbchen, welche Antigonorrhoika enthalten, dauert wohl die Einwirkung ziemlich lange, weil die schmelzende dicke Masse nicht so leicht wegfließt, aber nicht jeder Teil der Schleimhaut kommt in Kontakt mit der Behandlungsmasse, indem diese nur das Lumen der Höhle ausfüllt, kaum aber zwischen die Schleimhautfalten eindringt.

Die Urethralgonorrhoe des Weibes wird teils mit Einspritzungen, teils mit Stäbchen behandelt. Bei der ersten Form entsteht wohl eine Ausspannung der Schleimhaut, so daß die ganze Oberfläche von der Behandlungsflüssigkeit berührt wird, doch ist die Zeit der Einwirkung nur kurzdauernd. Bei der Stäbchenbehandlung erreicht man keine Einwirkung in den Faltentaschen.

Mir scheint es daher, daß wir gegen die Gonorrhoe des Weibes nicht ein so zweckmäßiges Behandlungsverfahren haben, wie gegen die Gonorrhoe des Mannes. Doch ist es wohl beim Weibe viel schwerer als beim Manne, ein Behandlungsverfahren mit Ausdehunng der Schleimhaut während einer gewissen Zeit zu finden. Jeder Beitrag zu einer verbesserten Behandlungstechnik der Gonorrhoe des Weibes scheint mir deshalb sehr wertvoll.

Als ich im Dezember 1908 als Chefarzt des Krankenhauses Eira in Stockholm, die schwere Aufgabe, die Gonorrhoe der Prostituierten zu behandeln, erhalten hatte, fing ich gleich an, nach verbesserten Behandlungs-

Digitized by Google

methoden der Gonorrhoe zu suchen. Die Behandlungstechnik, welche ich da ausarbeitete, verwende ich noch. Sie ist auch von meinem Nachfolger im Krankenhause Eira, Dr. H. I. SCHLASBERG, fortgesetzt und in einer Arbeit von ihm erwähnt worden[1]). Ich glaube infolgedessen, daß eine genügend große Erfahrung vorliegt, um mein Behandlungsverfahren empfehlen zu können.

Es ist mir nicht gelungen, eine langdauernde Ausspannung der Schleimhaut mittels meiner Behandlung zu erreichen, wohl aber einen langdauernden Kontakt zwischen jedem Teile der Schleimhaut und dem Behandlungsvehikel. Dies habe ich erreicht durch Anwendung eines halbfesten Behandlungsvehikels, welches, nachdem die Schleimhaut mit demselben ausgespannt ist, bei dem Aufhören des Druckes in den Faltentaschen und der Schleimhauthöhle viel besser als eine dünne Flüssigkeit verbleibt. Die Prinzipien meines Behandlungsverfahrens sind infolgedessen: 1. ein halbfestes, breiartiges, statt eines wasserdünnen Behandlungsvehikels zu verwenden, und 2. diese Masse in der Weise zu injizieren, daß die Schleimhaut des betreffenden Organs soweit als möglich ausgedehnt wird

Als halbfeste Masse verwende ich Tragakanthschleim nach folgendem. Rezept: Aqu. destill. mg 100, Tragacanth. mg 3, Spirit. concentrat. mg 2,5.

Diese Masse hat die Konsistenz eines ziemlich festen Gelees, kann aber trotzdem in eine Spritze mit weiter Mündung leicht aufgesaugt und durch eine gewöhnliche Spritzenmündung ausgespritzt werden. Infolge ihres Gehaltes an Schleim adhäriert sie gut an der Schleimhaut. Als gonokokkentötendes Mittel kann man verschiedene Substanzen im Wasser des Tragakanthschleims lösen. Ich verwende gewöhnlich 1 % Albargin.

Nachdem ich schon mein Verfahren im Februar 1909 ausgearbeitet hatte, habe ich später von ähnlichen halbfesten Massen bei der Gonorrhoebehandlung in der Literatur gelesen. So hat KARO[2]) im Juni 1909 über Katheterpurin als Vehikel für Antigonorrhokia geschrieben und später haben auch seine Mitarbeiter GRAVE[3]) und FRANKL[4]) sich mit diesen Versuchen beschäftigt. Im Jahre 1912 hat CARL SCHINDLER[5]) in Berlin ein Agargelee als gutes Vehikel bei der Gonorrhoebehandlung empfohlen, nachdem er $^3/_4$ Jahr damit gearbeitet hatte. Ich glaube jedoch nicht, daß diese Massen vorteilhafter als die meinigen sind.

Zur Behandlung der Uterusgonorrhoe mit diesem Albargingelee habe ich eine besondere Spritze machen lassen. Dieselbe wird nunmehr aus

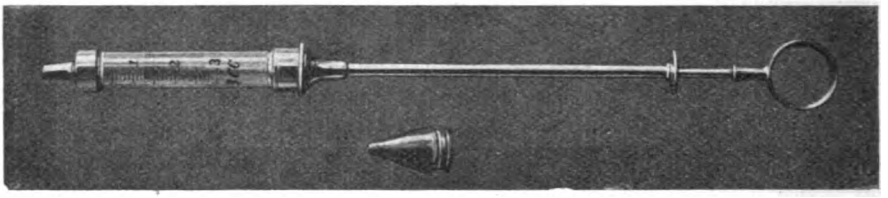
---

[1]) Zur Frage von der Heilbarkeit der Gonorrhoe bei Prostituierten. Derm. Zschr., 1913, Bd. 20, H. 11. — [2]) Tubenbehandlung der Gonorrhoe. M. Kl., 1909, Nr. 25, S. 928. — [3]) Fol. serolog., Bd. 6, H. 3. — [4]) B. kl. W., 1911, Nr. 13. — [5]) Die Behandlung der Gonorrhoe insbesondere mit einer wasserhaltigen Gleitmasse als Vehikel für Antigonorrhoika. M. m. W., 1912, Nr. 18, S. 988.

Digitized by Google

einer Monopol-Esska-Spritze von 3 ccm mit eingeschliffenem Glasstempel derart dargestellt, daß die Mündung etwas weiter gemacht und der Griff bedeutend verlängert wird, wie die beistehende Abbildung zeigt. Die Spritze wird hier in Stockholm von G. L. Jacoby erzeugt.

Bei der Ausführung der Behandlung füllt man erst die Spritze mit dem beschriebenen Albargingelee. Dann wird die Portio vaginalis in ein röhrenförmiges Spekulum eingestellt und mit Albarginlösung, wenn nötig auch mit Wasserstoffperoxyd sehr genau gereinigt, bis keine Spur von Sekret aus dem Orifizium herauskommt. Dann wird die Spritze, nachdem ihre Mündung mit einem konischen Gummiansatz armiert worden ist, in das Os uteri externum so fest eingeführt, daß dasselbe durch den Ansatz sicher zugestopft wird. Um eine nötige Fixierung der Portio vaginalis zu erreichen, drückt man das röhrenförmige Spekulum noch etwas weiter vor. Dann überzeugt man sich durch kleine seitliche Bewegungen mit der Spritze, daß der Gummiansatz fest im Os uteri extern. sitzt und spritzt so den Inhalt der Spritze in die Uterushöhle hinein. In ver-



schiedenen Fällen geht eine verschiedene Menge des Gelees in die Uterushöhle hinein. Ich übe bei der Injektion einen ziemlich kräftigen Druck, damit ich eine gewisse Ausdehnung der Schleimhaut erziele, höre aber mit dem Injizieren auf, sobald ich einen kräftigen Widerstand fühle. Manchmal laufen die ganzen 3 ccm der Spritze hinein, aber sehr oft nur ein Teil derselben, und wenn eine starke Ante- oder Retroflexion vorliegt, nur ein sehr kleines Quantum, weil das Gelee in diesem Falle nur den Zervikalkanal füllen kann. Sobald man die Spritze wegnimmt, sieht man, wie ein Teil des injizierten Gelees wieder herausgepreßt wird, der größte Teil bleibt aber zurück. Es gehört eine gewisse Übung dazu, um diese Injektionen richtig machen zu können; sie sind aber keineswegs schwer zu erlernen. Auf eine sehr sorgfältige Reinigung des Os uteri externum vor dem Injizieren lege ich großes Gewicht.

Die Behandlung der Harnröhre macht man in ähnlicher Weise wie oben beschrieben. Eine besondere Spritze ist hier nicht nötig, sondern man kann jede Spritze nehmen, deren Mündung nicht zu eng ist. Vor dem Injizieren spüle ich die Harnröhre mit Albarginlösung aus. Dann setze ich die konische Spitze der mit Gelee gefüllten Spritze dicht in die

Digitized by Google

Urethralmündung ein und injiziere ungefähr 3 ccm. Durch den Widerstand des Sphinkters entsteht im Anfang der Injektion eine Ausdehnung der Urethralschleimhaut, und deshalb sieht man auch hier beim Wegnehmen der Spritze einen Teil der injizierten Menge ausfließen.

Auch bei der Behandlung der Rektalgonorrhoe habe ich dasselbe Albargingelee angewandt, und dieses Verfahren ist auch von anderen aufgenommen [1]). Um den unteren Teil des Rektums ausfüllen zu können, injiziere ich hier immer ein größeres Quantum, gewöhnlich 20 ccm.

Das Resultat meines Behandlungsverfahrens zeigt sich selbstverständlich durch Zusammenstellen der in dieser Weise behandelten Fälle. Das Material meiner Klinik habe ich meinem vormaligen Assistenzarzt Dr. H. Breide zum Studium überlassen, und er wird später einen Bericht darüber veröffentlichen. Ich beschränke mich hier, über die Fälle meiner privaten Praxis zu berichten, und nehme dabei nur diejenigen Fälle mit, die ganz regelmäßig nach meinen Vorschriften behandelt wurden. Solche Fälle habe ich nur insgesamt 20. Die meisten von ihnen sind aber sehr genau nach dem Ende der Behandlung beobachtet. Ein Teil meiner Patientinnen ist meinem Rat, sich auch längere Zeit nach der Behandlung untersuchen zu lassen, sehr gern gefolgt. Andere, die ich auch wegen Syphilis behandelte, habe ich bei den wiederholten Quecksilberkuren sehr oft zu untersuchen Gelegenheit gehabt, und wieder andere wurden untersucht, als sie wegen anderer Ursachen zu mir wiederkamen. Trotz ihrer kleinen Zahl stellen infolgedessen diese 20 Fälle ein ziemlich wertvolles Material dar. Sie sind in umstehender Tabelle besprochen.

Zu meinem oben beschriebenen Behandlungsschema will ich einige Bemerkungen hinzufügen.

Sobald ich eine gonorrhoische Infektion der Drüsen um die Urethralmündung oder die Follikel der Harnröhre diagnostiziert habe, beschränke ich mich nicht auf die Behandlung mit dem Injizieren des Gelees, weil ein solches Verfahren die Gonokokken in ihren Nestern nicht beeinflussen kann, sondern ich greife immer zu einer gründlichen Galvanokaustik der Harnröhre und setze dann die gewöhnliche Behandlung bis zur Heilung der Brandgeschwüre fort. Diese Behandlung wurde in den Fällen 13, 17, 18 und 20 ausgeführt.

Gewöhnlich behandle ich bei der Gonorrhoe des Weibes nur diejenigen Stellen, an welchen ich Gonokokken gefunden habe. Eine Ausnahme mache ich doch für den Uterus, welchen ich auch bei negativem Gonokokkenbefund behandle, falls an den anderen Stellen der weiblichen

[1]) Schmidt, Ferdinand, Über Rektalgonorrhoe bei Prostituierten. Derm. Zschr., 1913, Bd. 20, H. 12.

Digitized by Google

Fall	Anzahl Tage von der Infektion bis zur Behandlung	Lokalisation der Gonorrhoe	Gonokokkenfrei nach Anzahl Behandlungstagen in				Anzahl Tage der gesamten Behandlung	Untersuchungen mit negativem Gonokokkenbefund nach Anzahl Tage	Bemerkungen
			Ur.	Zerv.	Barth.	Rect.			
1. 19jähr. Liebhaberin	6	Urethrit., Zervizit.	3	4	—	—	10	3, 6*), 14, 110	*) Nach diesem Tage regelmäßiges Kohabitieren mit demselben Manne, der Gonorrhoe nicht bekam (untersucht von mir).
2. 35jähr. Frau	16	Endometrit., unbedeutende Perimetrit.	—	25	—	—	49	9, 13, 30, 44*), 122, 125	*) Nach diesem Tage begann sie wieder mit ihrem Manne zu kohabitieren. Dieser während des folgenden Jahres insgesamt neunmal untersucht, ohne Zeichen von Gonorrhoe zu zeigen.
3. 19jähr. Mädchen	11	Urethrit., Zervizit., Bartholinit.	18	10	27	—	53	7, 14, 21	
4. 17jähr. Mädchen	7	Urethrit., Zervizit.	4	3	—	—	10	3, 7, 14, 31	Nachher wiederholter Koitus mit demselben Manne, der von mir mehrmals untersucht wurde, ohne Gonokokken zu zeigen.
5. 18jähr. Liebhaberin	6	Urethrit., Zervizit.	10	8	—	—	21	7, 14, 21, 92, 142	Auch ihr Liebhaber wurde wegen Gonorrhoe von mir behandelt während 59 Tagen. Nach der Wiederaufnahme des sexuellen Verkehrs wurde auch er von mir mehrmals untersucht, ohne Gonokokken zu zeigen.
6. 22jähr. Liebhaberin	8	Urethrit., Zervizit.	3	3	—	—	9	6, 14*), 34, 124, 578	*) Nach diesem Tage Wiederaufnahme der sexuellen Verbindung. 14 und 25 Tage später zeigte der Liebhaber bei Untersuchung keine Gonokokken.
7. 27jähr. Kellnerin	30	Urethrit.	14	—	—	—	35	11, 15, 30	

Digitized by Google

Fall	Anzahl Tage von der Infektion bis zur Behandlung	Lokalisation der Gonorrhoe	Gonokokkenfrei nach Anzahl Behandlungstagen in				Anzahl Tage der gesamten Behandlung	Untersuchungen mit negativem Gonokokkenbefund nach Anzahl Tage	Bemerkungen
			Ur.	Zerv.	Barth.	Rect.			
8. 30jähr. Frau	?	Endometrit., Parametrit.	—	58	—	—	89	7, 14, 21, 32, 65	Auch der Ehegatte von mir wegen Gonorrhoe behandelt während 64 Tagen. Er wurde 8, 17 und 30 Tage nach der Wiederaufnahme des Geschlechtsverkehrs von mir untersucht, ohne Zeichen von Gonorrhoe zu zeigen.
9. 27jähr. Frau	7	Urethrit., Zervizit.	12	9	—	—	17	5, 10, 15, 22, 29, 83	Auch der Ehemann von mir wegen Gonorrhoe behandelt während 24 Tagen. Er wurde 7, 14 und 32 Tage nach der Wiederaufnahme des Geschlechtsverkehrs von mir untersucht, ohne Zeichen von Gonorrhoe zu zeigen.
10. 21jähr. Theaterelevin	20	Urethrit., Endometrit., Parametrit.	38	75	—	—	95	11, 25, 36, 51, 66, 482	
11. 20jähr. Kontoristin	?	Urethrit., Zervizit.	20	42	—	—	65	7, 14, 21	
12. 18jähr. Sängerin	?	Urethrit., Endometrit., Perimetrit., Bartholinit.	29	71	45	—	98	189, 210 213, 226	
13. 25jähr. geschiedene Frau	?[1])	Urethrit., Endometrit., Perimetrit., Bartholinit.	62[2])	34	38	—	88	6, 9, 11, 15, 22, 31*), 217	*) 34 Tage nach dem Ende der Behandlung wieder verheiratet und 321 Tage nach der Hochzeit normaler Partus. Der Ehemann nicht infiziert, untersucht von einem anderen Arzt.

[1]) Die Patientin wurde in ihrer vormaligen Ehe infiziert, welche $^2/_3$ Jahr früher aufhörte. — [2]) Da die Gonokokken zu dieser Zeit nicht verschwunden waren, wurde eine galvanokaustische Brennung der Urethra gemacht, nach welcher sie nicht wieder erschienen.

Digitized by Google

Fall	Anzahl Tage von der Infektion bis zur Behandlung	Lokalisation der Gonorrhoe	Gonokokkenfrei nach Anzahl Behandlungstagen in				Anzahl Tage der gesamten Behandlung	Untersuchungen mit negativem Gonokokkenbefund nach Anzahl Tage	Bemerkungen
			Ur.	Zerv.	Barth.	Rect.			
14. 25jähr. Kellnerin	?	Urethrit., Zervizit.	5	5	—	—	16	3, 7, 14, 128	
15. 26jähr. Kellnerin	?	Zervizit., Bartholinit.	—	10	10	—	23	8, 21, 35	
16. 27jähr. Tänzerin	10?	Urethrit., Zervizit.	12	9	—	—	26	6, 11, 16, 32, 92	
17. 21jähr. Tänzerin	7	Urethrit., Zervizit.	34[1]	12	—	—	53	6, 13, 27, 58	
18. 25jähr. Kellnerin	?	Urethrit., Zervizit., Proktit.	29[1]	18	—	26	55	7, 14, 21	
19. 32jähr. Schauspielerin	6	Urethrit., Bartholinit.	10	—	14	—	25	5, 9, 16, 32	
20. 31jähr. Kellnerin	11?	Urethrit.	28[1]	—	—	—	43	8, 14, 20, 43	

Genitalien Gonokokken vorhanden sind, um eine so ernste Krankheit wie die Gebärmuttergonorrhoe zu verhüten.

Man darf die Injektionen in den Uterus nicht ausführen, wenn eine schmerzhafte Komplikation der Uterusgonorrhoe vorliegt. Es ist deshalb notwendig, sich durch genaue bimanuelle Untersuchung zu überzeugen, ob keine parametritischen Infiltrationen, Perimetriten oder Salpingiten vorhanden sind. Haben sich solche Komplikationen nicht ausgebildet, so sind die Injektionen in den Uterus mit dem Gelee nicht oder kaum schmerzhaft, und auch nach der Behandlung spüren die Patientinnen gewöhnlich sehr wenig. Im Falle 17 hat die junge Tänzerin während der Behandlung sogar sehr anstrengende Tänze ausgeführt. Die meisten Fälle haben sich doch von anstrengenden Bewegungen während der Behandlung abhalten können, wenn sie auch ihrer Beschäftigung mehr oder weniger nachgegangen sind.

Wenn man auf vorhandene Komplikationen gut achtet und das Os uteri externum vor der Injektion sehr sorgfältig reinigt, so glaube ich, daß diese Injektionen in die Uterushöhle nicht gefährlich sind. Viele Ärzte haben gewöhnlich eine große Angst vor

[1]) Da die Gonokokken zu dieser Zeit nicht verschwunden waren, wurde eine galvanokaustische Brennung der Urethra gemacht, nach welcher sie nicht wieder erschienen.

Digitized by Google

allen Injektionen in die Uterushöhle, weil dieselben die Gonokokken in die Tuben hineintreiben und dadurch eine Salpingitis hervorrufen könnten. In keinem einzigen meiner Fälle ist aber eine solche Komplikation entstanden. Von Komplikationen sind nur Para- und Perimetriten aufgetreten, und zwar in den Fällen 2, 8, 10, 12, 13.

Im Falle 2 handelte es sich nur um unbedeutende perimetritische Schmerzen, die gleichzeitig mit der ersten Menstruation während der Behandlung auftraten und nach einigen Tagen der Ruhe schwanden. Es ist wahrscheinlich, daß hier nicht die Behandlung, sondern die Gonorrhoe diese Symptome hervorrief. Im Falle 10 wurde die Behandlung nach neun Tagen wegen der beginnenden Periode ausgesetzt, und sechs Tage später, gegen Ende der Periode, entwickelte sich eine parametritische Infiltration. In den Fällen 8 und 13, die beide längere Zeit vor der Behandlung an Gonorrhoe gelitten hatten, war schon beim Anfang der Behandlung ein gewisser Verdacht auf ein parametritisches Exsudat vorhanden, und sie zeigen also nur, wie genau man auf Komplikationen untersuchen muß. Der Fall 12 endlich hat im Anschluß an eine Erkältung die Perimetritis bekommen.

Meiner Erfahrung gemäß sind also diese intrauterinen Injektionen von Albargingelee, unter den erwähnten Kautelen ausgeführt, in keiner Weise gefährlich.

Bei näherem Studium der obenstehenden Tabelle zeigen sich folgende Resultate.

Hier sind acht Fälle (und zwar Nr. 1, 2, 4, 5, 6, 8, 9 und 13), wo sich wirklich beweisen läßt, daß die Gonorrhoe beim Weibe geheilt ist. Dieser Beweis ist, scheint es mir, dadurch erbracht, daß ich nach dem Ende der Behandlung nicht nur die Frau selbst während längerer Zeit untersucht habe, sondern auch ihren Mann (Ehemann bzw. Liebhaber), mit welchem sie nach der Behandlung regelmäßig verkehrt hat, mehrmals bakteriologisch untersucht und dabei die Abwesenheit von Gonokokken konstatiert habe. Wenn eine Frau bei wiederholten mikroskopischen Untersuchungen während längerer Zeit keine Gonokokken oder auf Gonorrhoe verdächtige Veränderungen der Sekrete zeigt und ebenso derjenige Mann, mit welchem sie regelmäßigen Geschlechtsverkehr hat, auch bei wiederholten mikroskopischen Untersuchungen keine Zeichen der Gonorrhoe darbietet, so muß doch diese Frau als gesund betrachtet werden können. Weiter ist die Behandlungszeit zu kurz für eine Selbstheilung der Gonorrhoe während dieser Zeit, und diese acht Fälle zeigen deshalb, daß die Gonorrhoe des Weibes durch Behandlung geheilt werden kann.

Digitized by Google

Von meinen 20 Fällen sind Nr. 1, 4, 6, 9 und 14 in einer Zeit von 9—17 Tagen geheilt worden. Die vier ersten von diesen gehören zu denjenigen acht Fällen, wo ich die Heilung als bewiesen betrachte; der letzte Fall wurde bis 128 Tage nach der Behandlung untersucht, so daß man die Heilung als im höchsten Grade wahrscheinlich ansehen kann. Diese Fälle sind in ziemlich kurzer Zeit nach der Infektion (6, 7, 8 Tage, ein Fall nach unbekannter Zeit) zur Behandlung gekommen. Es ist also möglich, frische Fälle von Gonorrhoe beim Weibe in kurzer Zeit (ungefähr 14 Tagen) zu heilen.

Weiter habe ich vier Fälle (Nr. 5, 15, 16 und 19) in einer Zeit von 21—26 Tagen (also ungefähr drei Wochen) geheilt. Nur im Falle 5 ist hier die Heilung sicher bewiesen, die übrigen sind nur mit größter Wahrscheinlichkeit geheilt. Drei von diesen Fällen sind ziemlich früh nach der Infektion (sechs bzw. zehn Tage) zur Behandlung gekommen, wurden aber nicht so schnell wie die Fälle der ersten Gruppe geheilt. Sie zeigten aber einen guten Erfolg der Therapie.

Bei den übrigen elf Fällen (Nr. 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 17, 18 und 20) hat die Behandlung eine bedeutend längere, doch ziemlich verschiedene Zeit (35—98 Tage) in Anspruch genommen. Von diesen haben vier (2, 8, 10, 12) eine Komplikation der Gebärmuttergonorrhoe gehabt, drei (17, 18 und 20) eine follikuläre Komplikation der gonorrhoischen Urethritis, die ich galvanokaustisch behandeln mußte, ein Fall (13) diese beiden Komplikationen und ein Fall (3) eine hartnäckige Bartholinitis. Nur in zwei Fällen (7 und 11) habe ich keine Ursache der verspäteten Heilung gefunden. Fall (7) hat doch eine relativ kurze Zeit (35 Tage) für die Heilung gefordert. Die Notwendigkeit einer längeren Behandlung der Gonorrhoe scheint mir infolgedessen beim Weibe ebenso wie beim Manne sehr oft von besonderen Komplikationen abzuhängen.

Von den letzterwähnten elf Fällen sind es drei (2, 8 und 13), deren Heilung ich als bewiesen erachte. Besonders interessant finde ich, daß der Fall 13, in welchem die Frau ihre Gonorrhoe mehr als $^3/_4$ Jahre gehabt hatte, als sie zu mir kam, und mehrere Komplikationen darbot, doch sicher geheilt wurde, und zwar in 88 Tagen, welche Zeit nicht die Behandlungsdauer schwerer Fälle der Gonorrhoe beim Manne übersteigt. Es resümiert daher, daß auch ältere und schwerere Fälle der Gonorrhoe des Weibes geheilt werden können.

Digitized by Google

Feuilleton.

Ein amerikanischer Gelehrter über die Prostitution in Europa.

Referat, erstattet von

Hedwig Weidemann, Hamburg.

Das Ergebnis der im Jahre 1910 von der Anklagejury in New York vorgenommenen Untersuchungen über den Mädchenhandel war die Begründung des „Bureau für Sozialhygiene". Es besteht aus vier Personen: Frl. Katherine B. Davis, Leiterin der staatlichen Besserungsanstalt für Frauen, New York, Paul M. Warburg, Starr D. Murphy und John D. Rockefeller jun. und hat sich als erste Aufgabe gestellt, zuverlässiges Material für das Studium der Frage zu schaffen. Es gibt eine Reihe von Büchern heraus, deren zweites, soeben erschienenes, die Prostitution in Europa behandelt.

Vor zwei Jahren sandte das Bureau Herrn Abraham Flexner, einen auf dem Gebiete der Erziehung hervorragenden Mann[1]), nach Europa, dort die Prostitution zu studieren. Er hatte der Frage bis dahin kein besonderes Interesse zugewandt, hatte keine feststehenden Meinungen mit Bezug darauf, ihm wurde auch keine programmatische Richtschnur mitgegeben: er sollte unbefangen sehen und über das Gesehene berichten. Vorzüglich eingeführt, hat er vieles gesehen, was der Beheimatete nicht sieht und hat seine Erfahrungen in dem uns vorliegenden Werke niedergelegt.

Das Resultat seiner Untersuchungen ist kurz folgendes: Die Prostitution, definiert als Geschlechtsverkehr, der ein Tauschhandel, wahllos und ohne innere Anteilnahme ist, hat einen weit über das Naturbedürfnis hinausgehenden Umfang. Sie ist ein Handelsgeschäft mit allen Eigenschaften eines solchen. Zwischen der Nachfrage seitens des Mannes und dem Angebot seitens der Frau steht der Dritte, dem alles daran liegt, daß das Geschäft zustande kommt; der sein möglichstes tut, durch das Angebot die Nachfrage zu reizen, durch die Nachfrage das Angebot zu vergrößern, weil der Verdienst immer in seine Tasche fließt, heiße er nun Zuhälter, Animierwirt oder Bordellhalter.

Die Nachfrage von seiten des Mannes, die auf dem Kontinent fast universal ist, wie die ungeheure Verbreitung der Geschlechtskrankheiten beweist, konnte diesen Umfang nur erlangen durch das Zusammenwirken dreier Faktoren, das sind: der Geschlechtstrieb an sich; soziale Anschauungen, die geeignet sind, alle Hemmungen zu beseitigen — wie die Annahme von der physiologischen Notwendigkeit des Geschlechtsverkehrs, die Geringschätzung der Frau — und die es dem Andersdenkenden schwer, oft fast unmöglich machen, gegen den Strom zu schwimmen; schließlich die bewußte Anreizung seitens der Frau oder des Dritten, der aus der Prostitution Kapital schlägt.

---

[1]) Weiteren Kreisen der Gelehrtenwelt ist Prof. A. Flexner als ein ungewöhnlich scharfsinniger und vorurteilsfreier Beobachter außeramerikanischer Verhältnisse bekannt geworden. Vgl. auch seinen Bericht der Carnegie Foundation über die medizinischen Schulen in Amerika. — Die deutschen Universitäten konnten keine gerechtere Beurteilung finden.

Delbanco.

Digitized by Google

Das Angebot seitens der Frau, das dieser Nachfrage gegenübersteht, rekrutiert sich — ein Beweis gegen die „geborene Prostitution" — fast durchweg aus einer Bevölkerungsschicht: den „ungelernten Töchtern der ungelernten Klassen". Bei diesen geht die größte Gefährdung (frühes Hinaustreten ins Leben, schlechte Löhne, Saisonarbeit, gefährdete Berufe) Hand in Hand mit der größten Schutzlosigkeit. Was die Mädchen der höheren Schichten schützt: die öffentliche Meinung, ein gesichertes Heim, eine gute Erziehung, gibt es für sie nicht (Wohnungsnot, Alkoholismus, Erwerbsarbeit der Mutter usw.); sie werden willenlose Werkzeuge jedes Ausbeuters.

Bei der Bekämpfung der Prostitution sich nur gegen die Frau zu wenden, ist absurd, da alle Schäden, die im Gefolge der Prostitution einhergehen: unwirtschaftliche Vergeudung, Demoralisation, Verbreitung von Geschlechtskrankheiten so gut dem Manne wie der Frau zur Last fallen. Was man bisher getan hat auf dem Wege der Reglementierung der Prostitution ist, wie der Vergleich mit abolitionistischen Verhältnissen zeigt, völlig nutzlos, oft schädlich gewesen. Die Reglementierung hat weder Angebot noch Nachfrage eingeschränkt; das aber muß das Ziel aller Maßnahmen sein.

Mit dem physiologischen Grunde der Nachfrage muß die Wissenschaft fertig werden; schon heute ist eine große Zahl von Ärzten der Ansicht, daß der Geschlechtstrieb wie jeder andere Trieb stärker und unbesiegbarer wird, je mehr man ihm nachgibt, daß er eingeschränkt werden kann durch Kräftigung innerer und äußerer Hemmungen. Die beiden anderen Gründe sind beeinflußbar: die öffentliche Meinung zu wandeln dient die sexuelle Aufklärung, die zugleich eine Erziehung des Willens sein muß, dient jede Höherwertung der Frau, dient vor allem auch die Stellung, welche sie selbst diesen Fragen gegenüber einnimmt. Die Anreizung aber durch Dritte ist mit allen erdenklichen Mitteln zu bekämpfen. Öffentliche Meinung, Polizei und Gericht stehen hier voran und der Kampf gilt allem, was die Sinnlichkeit reizt und aufpeitscht, von der unreinen Lektüre und dem Alkohol über Tanzsalon, Animierkneipe zum Bordell. Wenn alle die Dritten aus dem Handel ausgeschaltet würden, die daran verdienen, würde die Nachfrage ungemein heruntergehen. Neben diesem Frontangriff müssen soziale Maßnahmen dem Angebot steuern: der Kampf gegen den Mädchenhandel, gute Stellennachweise, Jugendfürsorgegesetze haben gute Wirkungen gehabt; Wohnungspflege, erzieherische Maßnahmen usw. können weiter einschränkend wirken. Unser soziales Gewissen gebietet uns, hier den Kampf aufzunehmen.

Zwischen den drei einleitenden Kapiteln und dem Schluß, deren Inhalt in diesen Sätzen in größter Kürze gegeben ist, finden sich in weiteren sieben Kapiteln Berichte von des Autors Wahrnehmungen in reglementaristischen und abolitionistischen Ländern.

Nach einer kurzen Betrachtung über die unklare Rechtslage der Prostitution im allgemeinen (strafrechtliches Vergehen oder Laster?) und der Reglementierung inkl. Bordell im besonderen (Fürst Bülow 21. II. 1907 bezeichnet das Gesetz als „unlogisch und unklar") wendet Flexner sich der Frage zu, wie die Reglementierung auf die öffentliche Ordnung und die öffentliche Gesundheit wirkt. Er kommt zu dem Resultat, daß, soweit die Ordnung — die „Reinheit" — der Straßen in Betracht komme, die Reglementierung ohne jeden Einfluß sei, daß auch das Bordell keinen Unterschied mache. Die Straßen des abolitionistischen Zürich zeigen dasselbe Bild, wie die des reglementierten München oder der Bordellstadt Hamburg; jedenfalls aber ist die abolitionistische Seestadt Liverpool die „reinste" von allen besuchten Städten. Er schließt den ersten Abschnitt mit der Behauptung: das Bordell als Faktor im Reglementierungssystem ist als Ordnungsmaßregel belanglos, sonst aber verderblich. Es ist die sichtbarste Anpreisung sexuellen Lasters, es vermehrt die Nachfrage durch Anlockung von Jugendlichen und Fremden; es steigert das Angebot durch Ausbeutung seiner Insassen. Es wirkt also

Digitized by Google

jeder gesunden Politik, die Nachfrage und Angebot vermindern will, entgegen; es ist das Musterbeispiel der Ausbeutung durch Dritte.

Ebensowenig kann Flexner der Reglementierung irgend welchen Nutzen auf hygienischem Gebiete zusprechen. Von allen Städten die er besuchte, haben nur Berlin, Bremen, Dresden, Budapest gute Einrichtungen für die Untersuchungen; aber dem Wesen der Gonorrhoe und Syphilis entsprechend, sind auch hier die Untersuchungen unzuverlässig; in anderen Städten — er nennt z. B. Hamburg und Paris — sprechen sie aller Hygiene Hohn.

Unter den Gründen, weswegen die Reglementierung so absolut versagen muß, steht obenan, daß sie nur einen winzigen Teil der weiblichen Prostitution — die Männer läßt sie ganz außer acht — fassen kann. Für die Städte, in denen es nur freiwillige Einschreibung gibt, ist Bremen das Schulbeispiel: was bedeuten 70—75 Prostituierte auf nahezu 250000 Einwohner! Aber auch die Zwangseinschreibung hat ihre engen Grenzen. Wo sind bei dem fluktuierenden Charakter der heutigen Prostitution diejenigen, welche dauernd von der Prostitution leben? Nachgewiesenermaßen kehren in den Zwanzigern viele ins bürgerliche Leben zurück. Wo sind die, welche einzig von der Prostitution leben, die nicht zeitweise oder nebenher einen ehrlichen Erwerb haben, der ihnen den Weg offen hält zurück ins bürgerliche Leben? Welche Behörde will es auf sich nehmen, diese Frauen nun mit dem Stempel der Schande zu zeichnen und ihnen dadurch die Rückkehr so gut wie unmöglich zu machen? Welche Behörde dürfte das auf sich nehmen, wenn gar die Mädchen noch unmündig sind? So sehen fast alle Behörden von der Einschreibung dieser Kategorien ab, solange sie nicht öffentliches Ärgernis erregen: von den 30000—50000 Prostituierten Berlins sind zirka 4000 eingeschrieben; von den Tausenden Hamburgs 935.

Daß aber neben den vielen Freien eine kleine Zahl quasi Privilegierter stehen, bindet der Polizei die Hände, hindert sie, überall nach gleichen Grundsätzen kraftvoll einzugreifen, wie das in abolitionistischen Ländern möglich ist. Und dies Messen mit zweierlei Maß, dies Handeln nach eigener Diskretion gefährdet die Integrität der Sittenbeamten.

Die Reglementierung, überflüssig als Ordnungsmaßregel und schädlich als sanitäre Maßregel, kämpft hartnäckig um ihre Existenz. Der Grund dafür liegt einmal in dem Widerstand all derer, die bei der Reglementierung „verdienen". Sie kämpfen um ihr Brot. Ein zweiter Grund ist polizeilicher Natur: durch die Reglementierung glaubt die Polizei alle die unlauteren oder verbrecherischen Elemente, die mit der Prostitution im Zusammenhang stehen, besser überwachen und im Schach halten zu können. Aber, sagt Flexner „sicher ist, daß die Grundlage des modernen Staates verletzt wird durch die Anschauung, daß gewisse Glieder des Gemeinwesens an Leib und Seele hingeopfert werden können, um kleinlicher polizeilicher Vorteile willen"!

Die Prostitution existiert. Der Staat muß all seine Macht direkt und indirekt gegen sie ins Feld führen, weil sie unwirtschaftlich, entsittlichend, ehrlos ist. Wo positive Maßregeln durchführbar sind, müssen sie ergriffen werden; wo die Mißbilligung der Gesellschaft abschrecken kann, muß sie mit Nachdruck betont werden. Das Gesetz muß ein Lehrer sein, insofern es ausdrückt, was sein sollte. Aber „es ist absurd anzunehmen, daß der Staat diese Stellung einnehmen kann, wenn er zugleich aus irgend einem Grunde die Prostitution autorisiert, absurd, Enthaltsamkeit zu predigen und das Laster zu konzessionieren". „Letzten Endes ist die Reglementierung ein Paktieren mit dem Laster, wie immer es ausgedrückt sei. Es mag nicht die Absicht sein, das Laster zu ermutigen, aber indem man dem Laster eine privilegierte Stellung einräumt, entmutigt man jede Bemühung es zu verhindern oder auszurotten."

Digitized by Google

Zur Abolition übergehend erläutert der Verfasser das Wort als „Abschaffung" und zwar nicht der Prostitution, sondern der Reglementierung; als „abolitionistische" Länder bezeichnet er solche, wo es eine staatliche Regelung der Prostitution nicht gibt. Das ist durchaus nicht gleichbedeutend mit laissez aller. In abolitionistischen Ländern gibt es keine besonderen Gesetze, keine besondere Polizei für die Prostituierte; wenn sie gegen ein Gesetz verstößt, wird sie genau behandelt wie jeder andere, der gegen das gleiche Gesetz verstößt. Hier, wie in reglementierten Ländern, hängt es von Gesetz und Rechtsprechung, Polizei und öffentlicher Meinung ab, ob die Straßen „rein" sind und die Ordnung aufrechterhalten ist. Hier wie dort wird die Prostitution beschränkt, wo diese drei energisch gegen den Zwischenhändler vorgehen, der Mann und Frau ausbeutet.

Auch auf hygienischem Gebiete braucht in abolitionistischen Ländern keine Gleichgültigkeit zu herrschen. In England, wo noch der alte, aus religiösem Empfinden geborene Gedanke vorherrscht, daß die geschlechtliche Sünde ihre Strafe mit Recht nach sich ziehe, geschieht so gut wie nichts auf hygienischem Gebiete. Gute Erfolge weist dagegen Norwegen auf, das nach Abschaffung der Reglementierung energisch an den Kampf mit den Geschlechtskrankheiten herangegangen ist. Alle Ärzte haben täglich die neuen Fälle an Geschlechtskrankheiten mit Angabe von Alter und Geschlecht, aber ohne Namen zu melden; unentgeltliche, nicht entehrende Behandlung steht jedem Kranken zu, jeder wird über die Natur seiner Krankheit, ihre Übertragungsfähigkeit aufgeklärt; er ist dann verantwortlich und strafbar bei einer Übertragung an andere.

Die Erfolge in Dänemark umfassen eine zu kurze Spanne Zeit, um abschließend zu urteilen; die Ärzte, die hier wie da zumeist Reglementaristen waren, sind ausgesöhnt, sie gestehen zu, daß es durch die Abschaffung der Reglementierung nicht schlechter geworden ist „und wenn die Abschaffung keinen Schaden gebracht hat, kann die Reglementierung sicherlich nicht genutzt haben".

Nach einer Erwähnung der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten als Verbreiterin dieser Ideen, schließt das Kapitel, das letzte vor dem Schluß, den wir vorausgenommen haben:

„Die venerischen Krankheiten bieten sicher Schwierigkeiten besonderer Art; aber es sind Schwierigkeiten, die nachdrücklich fordern, daß alle Intelligenz, alle Hilfskräfte nutzbar gemacht werden. Wenn das wahr ist, so fordert die Sachlage keine Reglementierung, die bekanntermaßen die Tendenz hat, das Feuer in einigen Brennpunkten zu sammeln und andere Ansteckungsherde zu bedecken, so daß sie im Dunkeln weiter um sich fressen können, sondern das liberalere und aufgeklärtere Vorgehen, welches, wenn es nicht Abolition ist, doch ihr folgt."

Fachzeitschriften.

Russische Zeitschrift für Haut- und venerische Krankheiten.

Januar 1914.

1. Zur Frage der Prowazekschen Spirochäten bei Psoriasis vulgaris, von Rudnitzki. Obgleich Verf. in 22 Fällen von Psoriasis vulgaris vielfache und genau nach Prowazek gefärbte Präparate untersuchte, gelang es ihm doch in keinem Fall, die Prowazekschen Spirochäten zu finden.

2. Ein Fall von Psoriasis rupioides arthropathica, von W. Pospelow jun. Nach Besprechung der verschiedenen Theorien über die Ätiologie der Psoriasis vulgaris beschreibt Verf. einen von ihm beobachteten und am 25. X. 1912 in der Moskauer ve-

Digitized by Google

nerologisch-dermatologischen Gesellschaft vorgestellten Fall (vgl. diese Wochenschr., 1912, Bd. 55, S. 1589) von gleichzeitigem Vorkommen von Psoriasis rupioides und Arthropathie, welcher dafür spricht, daß eine Verbindung zwischen diesen beiden Krankheiten besteht.

3. Ein Fall von vollständiger Heilung eines Lupus vulgaris capillitii unter Behandlung mit der Finsen-Reyn-Lampe, von Makschejew. Von Interesse ist, daß das Ulcus capillitii bei dem 68jährigen Mann große Ähnlichkeit mit einem Ulcus rodens hatte, aber daß auf Grund des histologischen Bildes die Diagnose Lupus vulgaris gestellt werden konnte. Unter 40 Sitzungen zu je $^1/_2$ Stunde mit der Finsen-Reyn-Lampe verschwand das Ulkus und ist in Verlauf der folgenden $2^1/_2$ Jahre ohne Rezidiv geblieben.

4. Zur Kasuistik des spätsyphilitischen Fiebers, von Bogrow. In dem beschriebenen Fall trat bei einem 31jährigen Mann sechs Jahre nach der syphilitischen Infektion Fieber von kontinuierlichem Charakter auf, welches lange Zeit für Malaria gehalten wurde. Bei dem Fehlen einer Milzschwellung wie von Plasmodien und dem Vorhandensein einer Lebervergrößerung und positivem Wassermann stellte Verf. die Diagnose syphilitisches Fieber. Unter der Behandlung mit Salvarsan (0,6 intravenös) trat ebenso wie in den Fällen von Jordan und Huber ein sofortiger Schwund des Fiebers ein.

5. Zur Frage der Behandlung der blennorrhoischen Erkrankungen mit Gonokokkenvakzine, von Abulow und Ownatanjantz. Die beiden Verfasser haben in 42 Fällen von Blennorrhoe, teils unkomplizierter, teils komplizierter Natur die polyvalente Vakzine von Blumenthal, resp. von Gabritschewsky verwandt und sind zu folgenden Schlüssen gelangt: 1. Die Gonokokkenvakzine hat anscheinend auf die Gonokokken selbst keinen Einfluß; 2. sie wirkt aber beruhigend auf die Schmerzempfindungen ein. 3. Bei der Behandlung von Epididymitis blenn. war in der Krankheitsdauer kein Unterschied zwischen den mit Vakzine und den ohne Vakzine behandelten Fällen zu erkennen, nur blieb in einigen der mit Vakzine behandelten Fällen ein geringeres Infiltrat nach. 4. Bei Zystitis, Pyelozystitis und Prostatitis brachte die Vakzine keinen sichtbaren Nutzen. 5. Eine sehr günstige Wirkung übt die Vakzine auf die Tendovaginitis, die beste aber 6. auf die Arthritiden, besonders die chronischen aus. 7. Bei akuter Vulvovaginitis wirkt die Vakzine zwar nicht auf die Gonokokken ein, aber die darauffolgende lokale Behandlung ist recht erfolgreich. Arthur Jordan-Moskau.

Dermatologia.

(Russische Monatsschrift.)

1914. Nr. 2.

1. Zur Ätiologie des Herpes zoster gangraenosus atypicus (Kaposi), von Tyshnenko. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle erscheint die Hysterie als das disponierende Moment dieses Leidens, welches eine Reihe trophischer oder angioneurotischer, nur im Detail noch wenig bekannter Veränderungen der Haut nach sich zieht, die zu einer Gangräneszenz derselben führen können. Zur Hysterie muß aber noch irgend eine Noxe hinzukommen, um die Krankheit hervorzurufen. Letztere kann exogen oder endogen sein: zu ersterer gehören chemische, mechanische und andere Insulte, zu letzterer Toxine, welche vom Darm herrühren, oder Körper von uns noch unbekannter Natur, die im Blut von Schwangeren zirkulieren. Die Möglichkeit der Entstehung eines Herpes zoster gangraenosus atypicus auf Grund einer organischen Affektion des zentralen oder peripheren Nervensystems ist nicht völlig auszuschließen, aber selten. In manchen Fällen von Herpes zoster gangraenosus atypicus handelt es sich in Wirklichkeit um geschickt ausgeführte Simulation durch die Kranken.

Digitized by Google

2. Die Wassermannsche Makro- und Mikroreaktion bei experimenteller Syphilis bei den Kaninchen, von J. Finkelstein. Die Wassermmannsche Reaktion ist bei der experimentellen Syphilis der Kaninchen eine gewöhnliche Erscheinung. Zur Erforschung darüber ist es aber notwendig, mit kleineren Dosen des Serums von Tieren, die vorher wenigstens 24 Stunden gehungert haben, zu arbeiten. Sowohl die Mikroreaktion von Weidanz und Engel als die Makroreaktion geben dieselben guten Resultate. Der Gang der Reaktion (Stärke und Inkubation derselben) stehen in Abhängigkeit von der Anzahl der Passagen des Virus. Die Extraktion der Ulzera unterbricht in der Mehrzahl der Fälle von primärer Lues die WR, verändert dieselbe aber nicht bei Syphilis maligna. Eine zweimalige Infusion von Salvarsan oder Neosalvarsan zieht eine vollkommen negative WR nach sich.

3. Klinische Beobachtungen über die Wirkung der Nicolleschen atoxischen Vakzine, von Dembskaja. Der Eindruck, welchen Verfasserin von der Anwendung der Nicolleschen Vakzine in 12 Fällen von Blennorrhoe erhalten hat (4 Fälle von Epididymitis, 2 von blennorrhoischer Arthritis, 1 Fall von Urethr. ac. blenn. und 5 gynäkologische Fälle), ist der, daß diese Vakzine in der Tat atoxisch wirkt, da sowohl die lokale als die allgemeine Reaktion sehr schwach sind. Der therapeutische Effekt spricht sich in der Mehrzahl der Fälle in einer Erleichterung der subjektiven Symptome und Beschleunigung der Resorption der pathologischen Produkte aus, wobei die Individualität des Kranken, wenn auch nicht bei allen in gleicher Weise, eine große Rolle spielt. Die therapeutische Wirkung ist aber langsamer und weniger intensiv als bei Anwendung einer nach der allgemein gültigen Methode aus möglichst virulenten Mikrobien hergestellten Vakzine. Hieraus schließt Verfasserin, daß man den Gonokokkus nicht zu sehr durch zu viele Überimpfungen auch für ihn wenig geeigneten Nährboden abschwächen sollte. Desgleichen hält sie den Zusatz von 1 Teil Vakzine-Gonokokkus zu 9 Teilen Synokokkus, dessen Rolle noch gar nicht geklärt ist, für überflüssig.

4. Die syphilitischen Erkrankungen des Herzens, von Breitmann. Verfasser, welcher sich viel mit der Literatur der syphilitischen Herzerkrankungen beschäftigt hat, liefert in diesem Artikel eine dankenswerte, genauere, kritisch-literarische Übersicht hierüber.

5. Reinfektionen von Syphilis nach Salvarsanbehandlung, von Potjechin. Kurze Wiedergabe von 57, teils in der ausländischen, teils in der russischen Literatur beschriebenen Fällen von syphilitischer Reinfektion nach Behandlung mit Salvarsan.

6. Ein Fall von primärer maligner Neubildung der hinteren Partie der Urethra beim Manne, von Bessonow. Beschreibung eines Falles von Carcinoma fibrosum, ausgehend von der hinteren Harnröhre bei gleichzeitg vorhandener Blennorrhoe bei einem 23jährigen Kosaken. In dem Karzinom fand sich ein reichliches Wuchern von Gonokokken. Fünf Monate nach der gelungenen Operation hatte sich noch kein Rezidiv eingestellt.

Arthur Jordan-Moskau.

Zeitschrift für urologische Chirurgie.

Bd. 2, Heft 3 und 4.

Originalien:

1. Anatomische Untersuchungen von Frühstadien der chronischen Nierentuberkulose, von Wegelin und Wildbolz-Bern.

2. Zur Kenntnis der aberrierenden, überzähligen Ureteren, von A. Stammler.

3. Ein geheilter Fall von Ruptur der Harnblase, von Josef Fabricius. Ein 37jähriger Patient war in einem Restaurant beim Erheben vom Sessel mit dem Bauch

Digitized by Google

so an die Tischkante gestoßen, daß gleich darauf Schmerzen, Übelkeit, enormer Schweißausbruch am ganzen Körper, furchtbarer Schwächezustand eintrat. Erst nach drei Tagen erfolgte die Krankenhausaufnahme, inzwischen hatte der Urinabfluß ganz aufgehört, nur einige Tropfen Blut gingen Zeitweise ab. Bei der Operation zeigt sich, daß die Blase an ihrer hinteren Wand, nahe beim Eintritt des rechten Ureters, einen, die ganze Wand durchsetzenden ca. 6—7 cm langen Riß hat, welcher sich nach aufwärts gegen die Blasenkuppe fortsetzt; die Ränder sind zerfetzt, die Schleimhaut wölbt sich vor. Die Blase wurde an der vorderen Wand eröffnet, um von hier aus die Perforationsöffnung zu vernähen, Drän in die Blase und Verweilkatheter durch die Urethra. Patient ist vollkommen hergestellt, kann den Urin so wie früher halten und seinem Beruf nachgehen.

Verfasser bespricht sodann die in der Literatur angeführten Fälle, welche entweder als spontane Rupturen oder als leichte traumatische Ruptur bekannt wurden. Summiert man die Gesamtzahl der nach intraperitonealen Blasenrupturen geheilten Patienten, so übersteigt die Zahl dieser bisher bekannt gewordenen Fälle kaum 43, also ein recht ungünstiges Resultat. Mit Rücksicht auf die große Mortalität sollte man in Fällen, in denen man eine Ruptur vermutet und keine ganz sichere Diagnose stellen kann, es vorziehen, lieber gleich eine Laparotomie zu machen und die Blase zu inspizieren, als unnötig Zeit zu versäumen.

4. Zur Frage der Ureterversorgung und Wundheilung bei der Nephrektomie wegen Nierentuberkulose, von F. Suter.

5. Zur Röntgendiagnostik der Nierensteine, von Wilhelm Milkó und Vidor Révész. Die Röntgenbilder von Nierensteinen sind mit besonderer Vorsicht zu deuten. In zweifelhaften Fällen muß man auch mit der Möglichkeit rechnen, daß das in der Niere liegende Bild nicht nur von einem in derselben liegenden Körper verursacht, sondern auch von einem außerhalb der Niere liegenden hineinprojiziert werden kann. Verfasser beschreiben einen solchen Fall, bei dem durch Röntgenaufnahme die Diagnose auf doppelseitige Nierensteine gestellt wurde, während eine Nachuntersuchung nach einigen Monaten ergab, daß man es rechts mit einem auf die Nierengegend projizierten Gallenstein zu tun hatte. Die sichere Entscheidung dieser Frage hat eine doppelte Wichtigkeit in Fällen, wo nur eine einzige Niere vorhanden ist. Die Verantwortung des Chirurgen ist hier um so größer, da durch unrichtig gestellte Operationsindikation der Patient schwer geschädigt werden kann.

6. Uretersteine bei einem $1^1/_2$ jährigen Kinde. Ureterolithotomie, Heilung, von Aladár Fischer.

Ergebnisse:

7. Die traumatischen Verletzungen des Urogenitalapparates, von Hans Gallus Pleschner. Verfasser bringt die Erfahrungen, die man an dem großen Verletzungsmaterial der Wiener chirurgischen Universitätsklinik und der ihr angegliederten Unfallstation zu machen in der Lage war und zieht zur Besprechung des Themas die Literatur in ausgedehntem Maße heran, um aus den niedergelegten Erfahrungen möglichst zu bindenden Schlüssen in bezug auf Indikationsstellung und operative Therapie zu gelangen. Der enorme Stoff gliedert sich naturgemäß in drei große Abschnitte, und zwar: 1. Traumatische Verletzungen der Niere und des Ureters. 2. Traumatische Verletzungen der Blase. 3. Traumatische Verletzungen der Urethra und der äußeren Genitalien.

Georg Heymann-Elbing.

Digitized by Google

Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.

1913, Bd. 14, Nr. 12.

Geburtenrückgang und Geschlechtskrankheiten, von A. Blaschko. In 14 Abschnitten bringt Verfasser hauptsächlich statistisches Material. Seitdem auch in Deutschland — ebenso wie schon lange vorher in Frankreich und England — die Geburtenziffern in auffälliger und rapider Weise zurückgehen, ist auch bei uns die Literatur über diese Erscheinung im Laufe der letzten Jahre sehr erheblich angeschwollen. Bei der großen Bedeutung, welche dieses ganze Problem auch in sozialhygienischer Hinsicht besitzt, ist eine Kenntnis dieser Literatur für jeden, der sich über die hauptsächlichsten Streitfragen informieren will, nicht zu entbehren. Daher bringt Verfasser einen kurzen Überblick über einige der wichtigsten in den letzten Jahre erschienenen einschlägigen Arbeiten. Georg Heymann-Elbing.

Mitteilungen aus der Literatur.

Pathologie und Therapie des Urogenitalapparates.

d. Nieren, Ureteren, Harn.

Ambards „urämische Konstante" oder die mathematische Abschätzung der Nierenfunktion, von Cecil Kent Austin-Paris. (Med. Record, 14. Juni 1913.) Die Abhängigkeit der Harnstoffmenge im Blut von der Tätigkeit der Nieren ist nach den Arbeiten neuerer französischer Verfasser eine ganz gesetzmäßige. Man kann infolgedessen aus der Harnstoffmenge auf die Nierentätigkeit Schlüsse ziehen; doch ist der Zusammenhang ein ziemlich indirekter und komplizierter. Ambard, ein französischer Verf., Laboratoriumchef im Hospital Necker, hat die Beziehungen in eine Formel gebracht, die er „urämische Konstante" nennt und die lautet:

$$\frac{U}{\sqrt{D \cdot \frac{70}{P}}\sqrt{\frac{C}{25}}} = K.$$

In dieser Formel bedeutet U den prozentualen Gehalt des Blutes an Harnstoff, D ist die Harnstoffmenge, die von den Nieren innerhalb einer bestimmten Zeit ausgeschieden wird, P ist das Gewicht des Patienten, bezogen auf ein Durchschnittsgewicht von 70 Kilo und C ist der Konzentrationsgrad des Harnstoffes im Urin, bezogen auf eine durchschnittliche typische Konzentration von 25‰. Eine Erklärung, wie Ambard zu dieser Formel gekommen ist, gibt Verfasser in seinem Artikel nicht an. W. Lehmann-Stettin.

Angeborene Anomalie der Nieren und der Ureteren, von J. D. Rollston-London. (Brit. Journ. of Children's Dis., April 1913 u. Semaine méd., 1913, Nr. 41.) Bei der Autopsie eines an Diphtherie gestorbenen 12jährigen Knaben, der — soweit dem Verfasser etwas darüber bekannt ist — niemals über Nierenschmerzen geklagt und stets hinreichende Urinmengen sezerniert hatte, zeigte sich folgendes: Auf der rechten Seite fehlte die Niere mit Arterie und Vene vollkommen, aber von der Blase aus war ein 4 Zoll langer, für eine dünne Platinnadel permeabler, blind endender Ureter vorhanden. Die linke Niere war normal gelagert, erheblich vergrößert, d. h. wie die eines Erwachsenen, und es gingen vom linken Nierenbecken zwei Ureteren ab; der höhere für das obere, der tiefere für die unteren zwei Drittel der Niere; beide Ureterenzweige

Digitized by Google

vereinigten sich zirka 3 Zoll oberhalb der Blase, d. h. fast in derselben Höhe, in welcher der rechte Ureter blind endete. Die Einmündungsstellen beider Ureteren in die Blase waren an der gewöhnlichen Stelle.

Das Fehlen einer Niere ist selten, weniger selten ist eine Zweiteilung eines Ureters, sehr selten ist bei fehlender Niere das Vorhandensein eines blind endenden Ureters, der in seiner ganzen Länge durchgängig ist, während, außer in sechs Fällen, die der Verfasser in der Literatur finden konnte, rudimentäre Ureteren unwegsam sind.

Die große Bedeutung eines Vorkommnisses, wie des beschriebenen, für die Klinik und besonders für die Chirurgie ist einleuchtend. Lasch-Breslau.

Über den Gebrauch der Eier in der Diätetik der Nephritiker, von DE RENZI. (La Nuova Riv. Clin. Terap., 30. April 1913.) Die tägliche Verabreichung einer großen Quantität Ovalbumin (ca. 47 g) hat außer in einem einzigen Falle keine Albuminurie erzeugt, wenn diese fehlte und das Eiweiß und die Zylinder nicht vermehrt, wenn diese vorhanden waren. Man kann infolgedessen einen reichlichen Gebrauch von Eiern machen, besonders bei Tuberkulösen, deren Nieren alteriert sind. Nur in Fällen von Nephritis chronica vorwiegend interstitialer Natur ist es vorteilhaft, mit der Verabreichung von Eiern vorsichtig zu sein. Alle Untersuchungen, welche angestellt wurden, um bei reichlichem Gebrauch von Eiern Ovalbumin im Urin nachzuweisen, fielen negativ aus. Wahrscheinlich geschieht mit dieser Substanz dasselbe, was mit der Einführung heterogener Fette geschieht: Das Ovalbumin verwandelt sich in Serumalbumin, sowie sich die fremden Fette in Körperfette verwandeln. A. Gunsett-Straßburg.

Ein ungewöhnlicher Fall von Nierenblutung. Einseitige chronische hämorrhagische Nephritis; Dekapsulation; anscheinende Heilung; Rückfall mit Beteiligung beider Nieren; sechs Jahre später doppelseitige Dekapsulation, von W. G. VINCENT-New York. (Med. Record, 19. Juli 1913.) Der Inhalt der mitgeteilten Krankengeschichte ist in der Überschrift angegeben. Hinzuzufügen wäre nur, daß nach der letzten Operation die Wunden mit Kolibazillen sich infizierten, so daß der Patient erst nach vier Wochen das Hospital verlassen konnte; und daß der Patient etwas blutig tingierten Urin behalten hat, obwohl sein Allgemeinbefinden nach der Operation bedeutend besser war als vorher. W. Lehmann-Stettin.

Die Behandlung profuser Nierenblutung mit Epinephrin, von HERMANN L. KRETSCHMER-Chicago. (Journ. amer. med. assoc., 5. Juli 1913.) Eine Patientin litt während fünf Schwangerschaften an vorübergehenden Hämaturien; während der sechsten trat eine solche wieder auf, diesmal aber in verstärktem Maße, so daß ärztliche Hilfe erforderlich wurde. Die Kystoskopie ergab eine normale Blase; beim doppelseitigen Ureterenkatheterismus war der Urin von der rechten Niere ohne Besonderheiten; der von der linken enthielt reines Blut; Tuberkelbazillen waren nicht vorhanden; die Röntgenaufnahme war negativ. Ein chirurgischer Eingriff war wegen des schlechten Allgemeinzustandes der Patientin nicht ratsam und wurde von ihr auch zurückgewiesen. Nach drei, im Abstand von je einigen Tagen mit Hilfe des Ureterenkatheters in das Becken der linken Niere ausgeführten Injektionen von je 5 ccm einer 50%igen Epinephrinlösung hörten die Blutungen auf; im zentrifugierten Urin fanden sich nur gelegentlich einzelne rote Blutkörperchen; Zylinder waren nicht vorhanden.

Das Verfahren empfiehlt sich seiner Einfachheit wegen für gewisse Fälle, bis eine positive Diagnose, Tumor, Stein, Tuberkulose usw. gestellt werden kann.

Fendt-Wiesbaden.

Kolibazilleninfektion der Niere, von WINFIELD AYRES-New York. (Med. Record, 31. Mai 1913.) Der Nachweis der Kolibazillen kann eigentlich nur durch das Kultur-

Digitized by Google

verfahren erbracht werden; es sollte stets vorgenommen werden, wenn ein Patient mit Zystitissymptomen mikroskopisch GRAM-negative Bazillen zeigt. Verf. bespricht die verschiedenen Komplikationen, die bei Koliinfektion auftreten können und empfiehlt therapeutisch in erster Linie Urotropin, das aber so lange und in so starker Dosis zu geben ist, bis im Urin freies Formaldehyd nachzuweisen ist. Die dazu notwendige Dosis wechselt je nach der Empfindlichkeit des Patienten, muß aber manchmal bis zu 6—7 g pro Tag erreichen. Verf. gibt eine Methode des Formaldehydnachweises im Urin an, die von BURNAM stammt. Wenn vom Hexamethylentetramin kein Vorteil ersichtlich ist, muß meist zur Operation geschritten werden, doch ist zu beachten, daß in einer gewissen Anzahl Fälle nach lange fortgesetzten großen Gaben Besserung auftritt, nachdem das Mittel ausgesetzt wird. W. Lehmann-Stettin.

Pyelotomie zur Entfernung von Nierensteinen, von DANIEL N. EISENDRATH-Chicago. (Journ. amer. med. assoc., 12. April 1913.) Die Pyelotomie ist für die Mehrzahl von Nierensteinerkrankungen die einfachste und am wenigsten gefährliche Operationsmethode und als solche der Nephrotomie vorzuziehen. Fendt-Wiesbaden.

Hydatidenzysten der Niere, von G. DANIEL. (Gaz. des hôp., 1913, Nr. 122.) Kurze, monographisch gehaltene Beschreibung der Ätiologie, pathologischen Anatomie, Symptomatologie und operativen Therapie der Echinokokkenerkrankung der Niere.

A. Gunsett-Straßburg.

Ein Fall von Ureterverschluß durch Knotenbildung, von M. KAWASOYE-Formosa. (Zschr. f. gyn. Urol., 1913. Nr. 4.) In der Kieler Frauenklinik wurde bei einer 53jährigen Frau wegen vorgeschrittenen Portiokarzinoms die abdominale Uterusexstirpation ausgeführt. Der linke Ureter mußte hierbei reseziert werden und wurde dann wegen der Unmöglichkeit der Implantation in die immobile Blase durch einen wahren Knoten verschlossen und außerdem wurde unterhalb der Knotung zur Vervollständigung des Verschlusses eine Katgutligatur um den Ureter gelegt. Die Frau starb am sechsten Tage p. oper., die Sektion ergab Anzeichen von Septikämie. Verf. hat genaue mikroskopische Untersuchungen des Ureters an der Verschlußstelle, der linken Niere und auch der rechten Niere vorgenommen. Er vergleicht diese Befunde mit seinen Tierversuchen und stellt einige Unterschiede fest. Georg Heymann-Elbing.

Ureterenkatheterismus und Radiographie, von ARCELIN. (Lyon méd., 1913, Nr. 41.) Bei einem Manne wurden radiologisch zwei Schatten im rechten Ureter festgestellt, weshalb die Diagnose auf Uretersteine gestellt wurde. Vor der Operation nahm Verf. dann noch eine Untersuchung mit Ureterenkatheter und Durchleuchtung vor, wobei sich ergab, daß die Schatten abseits der Sonde lagen und deshalb nicht als Uretersteine gedeutet werden dürften. Verf. weist darauf hin, daß die Röntgendurchleuchtung allein nicht imstande sei, die Diagnose der Uretersteine festzulegen; auch der Ureterenkatheterismus allein nicht. Nur die Kombination beider Methoden gebe brauchbare Resultate; erst wenn durch sie die Diagnose gesichert ist, darf operiert werden.

Richard Frühwald-Leipzig.

e. Labien, Vagina usw.

Weitere Mitteilungen zur Klinik und Ätiologie der pseudotuberkulösen Geschwüre am weiblichen Genitale, von G. SCHERBER-Wien. (W. kl. W., 1913, Nr. 26.) In einer früheren Arbeit in der dermatologischen Zeitschrift, Bd. 20, Nr. 2, hat Verf. über Klinik und Bakteriologie einer verhältnismäßig selten am weiblichen Genitale auftretenden Geschwürsform Beobachtungen und Erfahrungen niedergelegt, über die er hier kurz berichtet. Er ergänzt seine Angaben in einigen Beziehungen, besonders was die Differentialdiagnose angeht. Das weibliche Geschlecht scheint für

Digitized by Google

den pseudotuberkulösen Geschwürsprozeß gewisse Dispositionen anatomischer und physiologischer Natur zu besitzen, die auch für das saprophytische Dasein des Virus günstig sind; es ist hier zu bemerken, daß umgekehrt die durch Spirochäten, wie vibrioförmige und fusiforme Bazillen hervorgerufenen, teils diffusen erosiven, teils umschriebenen ulzerös-diphtheritisch-gangränösen Prozesse beim männlichen Geschlechte (Balanitis erosiva-gangraenosa) sich ungleich häufiger finden, beim weiblichen nur recht selten auftreten, daß das männliche Geschlecht eine größere Disposition für die erosiv-gangränösen Prozesse zu besitzen scheint wie das weibliche. Das vorwiegende Befallenwerden jugendlicher Personen ist wohl durch die größere Zartheit und geringere Widerstandsfähigkeit der Gewebe zu erklären. Was die Entstehung des entzündlichen Prozesses als solchen betrifft, so ist vielleicht mit der gelegentlichen Virulenzsteigerung des auch saprophytisch sich findenden Virus zu rechnen, ferner kommt die Infektionsmöglichkeit von der Mundhöhle aus in Betracht, da sich den Erregern der pseudotuberkulösen Geschwüre ähnliche Mikroorganismen in der Mundhöhle finden. Es kann aber auch eine direkte Infektion von einem floriden oder abklingenden Prozeß auf ein gesundes Genitale stattfinden. W. Lehmann-Stettin.

Der Vaginismus, von Aage L. Fönss. (Nord. med. Arkiv, 1912, Abt. 1, Heft 4, Nr. 9.) In vielen Fällen von Vaginismus hat das Leiden seinen Grund in mangelndem Verständnis des Mannes, die Libido der Frau zu wecken und zu entwickeln. Liegt der Grund zum Vaginismus ausschließlich bei der Frau, so beruht derselbe hauptsächlich auf nervösen Ursachen. In anderen Fällen finden sich lokale Ursachen — Fissuren, akute Urethritis und Zystitis. Schließlich kann die neurasthenische Impotenz des Mannes als Grund in Betracht kommen. Die Behandlung besteht vor allem im Verbot des Koitus, ferner außer einer gewöhnlichen beruhigenden, psychischen und medikamentösen Therapie in der Anwendung einer forcierten Dilatation der Vulva in Narkose, neben der nötigen Instruktion für den Mann. Chrzelitzer-Posen.

Zur Behandlung des Ausflusses der Frau, von Georg Katz-Berlin. (B. kl. W., 1913, Nr. 17.) Im Gegensatz zu Nassauer und anderen Verfassern, die der Spülbehandlung bei Ausflüssen der Frauen jeden Wert absprechen, betont Verfasser die ausgezeichneten Erfolge, die er und tausend andere Ärzte auch durch Spülungen erreichen konnte. Individualisierendes, nicht schematisches Vorgehen ist auch hier das Richtige. Weichen Ausfluß, Katarrh, infektiöse Prozesse nicht einer Spülbehandlung, so ist Trockenbehandlung zu empfehlen, am besten aber kombiniert mit Spülungen (Kamillentee u. a. indifferente Flüssigkeiten). Als wirksamstes Pulver ist die Bolus alba zu empfehlen, teils rein, teils als Lenizetbolus oder mit Zusätzen von Peroxyd, Argentum und Jod. H Lautsch-Graudenz.

Zur Xerasebehandlung des weiblichen Fluors, von Otto Abraham. (B. kl. W., 1913, Nr. 23.) Verf. berichtet zunächst über experimentelle Versuche mit Hefepräparaten. Xerase ist ein Gemisch von reiner getrockneter, aber gärfähiger, obergäriger Bierhefe mit Bolus, Zucker und Nährsalzen. Verf hatte früher die vaginale Anwendung der Xerase in zwei Formen empfohlen, 1. als Pulver, 2. als Gelatinekapseln mit 3 g Xerase. Beiden haftet der besondere Nachteil des üblen Geruches an. Jetzt hat Verf. Xerasetabletten a 1,5 g anfertigen lassen mit Zusatz von Nelkenöl zur Verminderung des Geruchs. Verf. berichtet über gute Heilresultate auch hinsichtlich der Erosionen bei blennorrhoischer sowie auch bei nichtblennorrhoischer Kolpitis. Vier Fälle von Vulvovaginitis kleiner Mädchen hat Verf. ebenfalls nach 4—17maliger Anwendung geheilt. Georg Heymann-Elbing.

Die Trockenbehandlung des Fluor albus, von Ernst Puppel. (Fortschr. d. Med., 1913, Nr. 26.) Obwohl der Fluor albus nur ein vielen Frauenleiden gemeinsames

Digitized by Google

Symptom ist, hat sich die Bezeichnung als Diagnose eingebürgert, und es besteht nach dem Verfasser die Gefahr der einseitigen Behandlung. PUPPEL warnt davor, allen Frauen, die über Fluor klagen, ohne Untersuchung den Irrigator mit Spülflüssigkeit oder die jetzt an dessen Stelle tretende Trockenbehandlung zu verordnen. Er betont, daß die Durchführung der Trockenbehandlung mit Bolus alba oder Xerase Sache des Arztes sein müsse, und daß man den Sikkator nur wenigen Frauen in die Hand geben solle. Seine Erfolge mit der Bolusbehandlung bei Leukorrhöe junger Mädchen, Fluor gravidarum, akuter und chronischer Blennorrhöe waren sehr gute. Über Technik usw. vergleiche Original. Lasch-Breslau.

Große Urethralkarunkel bei einem neunjährigen Mädchen; vorläufiger Bericht mit einem allgemeinen Überblick, von COLEMAN G. BUFORD-Chicago. (Journ. amer. med. assoc., 26. April 1913.) Bei einem neunjährigen Mädchen wurde zwischen den Labia minora ein von der Harnröhre ausgehender Tumor gefunden; in der Harnröhre selbst setzte er sich etwa ein viertel Zoll weit fort. Eitriger Ausfluß aus der Urethra enthielt, wie später festgestellt wurde, Gonokokken. Entfernung des Tumors, der sich als chronisches Granulom erwies, auf operativem Wege.

Die Ätiologie solcher Karunkel ist noch nicht völlig aufgeklärt. Blennorrhöe kommt nicht immer in Frage. Die Behandlung kann nur in völliger Exzision bestehen, andernfalls Rezidive zu erwarten sind. Fendt-Wiesbaden.

Zur Kasuistik der Fremdkörper in der Harnblase des Weibes, von Jos. SENGE-Dresden. (Zschr. f. gyn. Urol., 1913, Bd. 4, H. 2.) Bei einem 15jährigen Mädchen mit schwerer Zystitis fand Verfasser eine Haarnadel in der Blase. Die röntgenologische und zystoskopische Untersuchung gaben genauen Aufschluß über den Sitz der Nadel in der Blase und über deren entzündliche Veränderungen. Der eine Schenkel der Haarnadel hatte ca. 1 cm seitlich vom Sphincter internus die Blasenwand durchbohrt und verlief dann weiter in das linke Labium majus. Die Entfernung gelang unter Leitung eines einfachen Zystoskopes mit einer Fremdkörperzange nach einigen Extraktionsversuchen. Fendt-Wiesbaden.

Über die postoperative Infektion der weiblichen Harnorgane, von A. BAUER-EISEN-Kiel. (M. Kl, 1913, Nr. 22.) Der Verfasser geht von der Erfahrung aus: Die mechanischen Veränderungen, die Sugillation, das Ödem, die Parese der Blase nach Operationen hat bei aseptischem Zustande die allerbeste Prognose; sind aber Spaltpilze in der nächsten Nachbarschaft der Blase, dann gewinnen die mechanischen Schädigungen eine außerordentliche Bedeutung; umgekehrt ist bei intakter Blase auch bei Anwesenheit von Keimen in der Umgebung das Zustandekommen einer Zystitis eine Seltenheit.

Da nun bei den meisten größeren gynäkologischen Operationen die Blase großen Schädigungen ausgesetzt ist, so kommen oft postoperative Infektionen zustande und zwar zumeist durch Staphylokokken und Streptokokken, seltener durch das Bacterium coli. Diese Blasenentzündungen bieten im wesentlichen dasselbe Krankheitsbild wie die sonstigen; wenigstens kann der Verfasser die Häufigkeit der hämorrhagischen Formen nicht bestätigen.

Als Quellen der Infektionserreger ist in erster Reihe die Urethra zu betrachten, die sehr keimreich ist und von der aus teils spontan, teils durch den Katheter Keime in die Blase gelangen können; ferner kommen die bei der Operation in der parametranen Wunde deponierten Keime in Betracht, die nie bei eitrigen Adnextumoren und Karzinomoperationen fehlen. Man beobachtet aber nur in Fällen von stärkster Außeninfektion und Verletzung der Blasenwandung eine bakterielle Tiefeninvasion resp. einen Durchbruch in das Blasenlumen von außen her, weil durch den, von der Mukosa nach der Adventitia zu gerichteten Lymphstrom ein Haupthindernis für die Durchwanderung der Keime durch die Blasenwandung besteht.

Digitized by Google

Den Darmbakterien schiebt der Verfasser, wenn am Darm selbst keine Operation stattgefunden hat, keine ätiologische Rolle für die postoperative Zystitis zu. Das gleiche wie für die Blase gilt für die Ureteren; trotzdem dieselben bei der FREUND-WERTHEIMschen Operation ganz isoliert sind und eine schwere Ernährungsstörung erleiden, erfolgt eine Infektion von außen durch die Wandung nur äußerst selten; fast stets geschieht dieselbe aszendierend von der Blase aus.

Auch bei den Nieren kommt eine Pyelitis zumeist auf dem aszendierenden Wege von den Ureteren aus zustande; doch kommt hier auch der hämatogene Weg in Betracht, in dem Toxine von den großen Wundhöhlen aus in den Kreislauf aufgenommen, in die Nieren zur Ausscheidung resp. Ansiedlung gelangen können. Endlich können Keime aus dem parauretralen Gewebe in die Nierenkapsel oder lymphogen durch die Capsula fibrosa direkt in die Niere verschleppt werden und so zu einer Perinephritis resp. einer Infektion des Nierenparenchyms führen.

Die postoperative Prognose wird durch die Infektion der Harnorgane sehr beeinflußt und es muß zur Verhütung einer solchen alles Erdenkliche geschehen.

Die Diagnose ist meist klar und auch leichtere Fälle sind mittels des Zystoskops schnell erkennbar.

Therapie: Bettruhe, reizlose Diät, Blasenspülungen mit Argent. nitr. oder Kollargol. Anwendung von Wärme. Lasch-Breslau.

Blennorrhoe und Komplikationen.

Die soziale Bedeutung der Blennorrhoe, von SIGISMUND PELLER. (Österr. Sanitätswesen, 1913, Nr. 38.) 10—20% der 20—30 Jahre alten Männer sollen jährlich blennorrhoisch erkranken. Die Blennorrhoeerkrankungen machen die Hälfte bis drei Viertel aller venerischer Erkrankungsfälle aus. 30—40% ehemalig blennorrhoisch gewesene Ehemänner infizierten ihre Frau. Jeder fünfte bis dritte Insasse der Blindenanstalten soll sein Sehvermögen durch die Blennorrhoe eingebüßt haben. Etwa ein Siebentel bis fünf Sechstel aller sterilen Ehen sind auf die Blennorrhoe zurückzuführen. Verf. hat ziemlich viel Material gesammelt, das in der Statistik aber große Differenzen aufweist. Er will zeigen, daß die Blennorrhoe für die Gesellschaft ein ernstes soziales Übel ist, das tiefer sozialer und gesetzgeberischer Reformen und Eingriffe bedarf.

Georg Heymann-Elbing.

Blennorhoea von einem pathologischen Standpunkt aus (so lautet der merkwürdige Titel der Arbeit, obwohl Blennorrhoea doch immer etwas Pathologisches ist; Refer.), von GEORGE A. WYETH-New York. (New York m. J., 14. Juni 1913). Nach Besprechung der anatomischen Verhältnisse der Harnröhre, der vielen Falten und Taschen der Schleimhaut und der zahlreichen einfachen und gewundenen Drüsen kann es W. nur begreiflich finden, daß es sehr schwierig ist, die Gonokokken aus diesen Schlupfwinkeln, wenn sie einmal sich darin festgesetzt haben, zu vertreiben. Da im ersten Stadium der Blennorrhoe die Natur selbst durch Phagozytose das Bestreben hat, die Gonokokken zu bekämpfen, so ist die erste therapeutische Indikation in diesem Stadium, ein Mittel anzuwenden, das die Leukozytose anregt, dann als mildes, gonokokken tötendes Mittel wirkt und drittens die Harnröhre reinigt, ohne die Gewebe zu schädigen. Es sollte also im Frühstadium das Bestreben dahin gehen, den Ausfluß zu vermehren und nicht ihm Einhalt zu tun, so daß alle Adstringenzien hier verboten sind. Nach zahlreichen experimentellen, chemischen, bakteriologischen und serologischen Untersuchungen erwies sich W. Protargol in $^1/_4$—$^1/_2$%iger Lösung als dasjenige Mittel, das all den obigen Anforderungen am besten entspricht; in 2%iger Lösung ist es jedoch ein Adstringens, wie die meisten der gewöhnlichen Silbersalze und zu vermeiden, solange Gonokokken vorhanden sind. Ohne die Bezeichnung „Abortivbehandlung" gerade korrekt

Digitized by Google

nennen zu wollen, erklärt es W. für feststehend, daß ein großer Prozentsatz von Patienten mit frischen unkomplizierten Fällen, die in den ersten 24 Stunden gesehen werden, innerhalb 5—6 Tagen geheilt werden können. Und zwar ist hierbei seine Behandlungsmethode folgende: Mittels einer JANET-FRANK-Spritze werden vom Arzt täglich 300 bis 450 ccm einer $^1/_4$—$^1/_2$%igen Lösung — je nach dem Grade der Entzündung — in die vordere Harnröhre eingespritzt, während der Patient selbst alle 4 Stunden mit der kleinen Spritze seine Injektionen, die etwa 3 Minuten in der Harnröhre belassen werden, macht. Innere Mittel werden nicht gegeben, nur Alkohol und Sport verboten. Nach der dritten, sogar schon zweiten und ersten Behandlung sind häufig die Gonokokken verschwunden und dann kann Patient weniger häufig injizieren und nach der vierten Irrigation sogar ganz damit aufhören, muß aber noch unter Beobachtung bleiben. Jedenfalls gelingt es die Durchschnittsdauer der Blennorrhoe mit dieser Behandlung auf 3 bis 6 zu beschränken, anstatt der gewöhnlichen 6 Wochen bis 3 Monate. In hartnäckigeren Fällen und bei Befallensein des hinteren Teiles der Harnröhre erwies sich das FRANK-KOLLMANNsche Dilatationsspülinstrument als bestes Mittel; die Dilatationen werden jeden zweiten oder dritten Tag gemacht, der Patient fährt mit seinen Injektionen fort, bis die Harnröhre gut erweitert ist, wo dann alle Behandlung ausgesetzt, der Patient aber weiter beobachtet wird. Bei der Blennorrhoe der weiblichen Harnröhre folgt W. den gleichen oben auseinandergesetzten Grundsätzen, nämlich lokaler Behandlung mit Irrigationen und Applikationen milder Protargollösungen. Für alle Fälle weist er aber auf die Wichtigkeit ständiger mikroskopischer Kontrolle der Behandlung hin. Stern-München.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Ein neues Radiometer zum Gebrauche bei den SABOURAUDschen Pastillen, von D. CORBETT-London. (Lancet, 21. Febr. 1914.) Der Apparat besteht aus einem länglichen Kasten mit einer vertikalen Scheidewand. An der hinteren Wand sieht man beim Durchblicken durch das an entsprechender Stelle angebrachte Fenster zwei kleine weiße Kreise. An dem aus reinem weißem Papier gefertigten Hintergrund sind Gestelle zur Aufnahme der gläsernen Probefarbentafeln angebracht, und ferner ist dort ein Pastillenhalter vorgesehen. Der Apparat ist wohl zur Benutzung bei Tageslicht als auch bei elektrischer Beleuchtung eingerichtet. Wegen der Einzelheiten des Gebrauchs, namentlich wegen der Bestimmung der Epilationsdosis muß auf das Original verwiesen werden.

Philippi-Salzschlirf.

Verschiedenes.

In Heft 12 ist durch ein Versehen bei der Überschrift der russischen Monatsschrift „Dermatologia" der Jahrgang und die Nr. weggelassen worden. Es muß also heißen: Dermatologia, 1914, Bd. 3, Nr. 1.

In Heft 15 (Referat über die biologischen Grundlagen der sekundären Geschlechtsmerkmale) muß es auf S. 435 Zeile 10 von unten heißen: „stammesgeschichtliche" statt „stammgeschichtliche"; Zeile 7 von unten: „künftigen" statt „kräftigen"; S. 436 Zeile 11 von unten: „Gonaden" statt „Geraden".

Dr. J. HARPER BLAISDELL wurde zum Arzte der dermatologischen Abteilung des Massachusetts General Hospital in Boston ernannt.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.
Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. RILLE, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr P. TARNZER, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

2. Mai 1914 | Nr. 18 | Band 58

Aus der II. dermatologischen Abteilung des k. k. Allgemeinen Krankenhauses in Wien. (Vorstand Prof. Dr. S. Ehrmann.)

Ein Fall von trophoneurotischer Gangrän nach Schußverletzung.

Von

Dr. O. Leszlényi.

(Mit 1 Abbildung.)

Ich möchte mir erlauben, im folgenden aus der Abteilung Prof. Ehrmanns über einen Fall zu berichten, der mir von einigem Interesse zu sein scheint.

K. K., Gärtnergehilfe, 18 Jahre alt.

Anamnese. Patient gibt an, immer gesund gewesen zu sein. Im Jahre 1911 erlitt er eine Schußverletzung des linken Oberarmes. Es sollen drei Kugeln in den Arm eingedrungen sein. Zwei davon wurden auf einer chirurgischen Abteilung entfernt, die dritte konnte angeblich nicht aufgefunden werden. Die Wunden verheilten.

Mitte Mai 1913 trat spontan ein Geschwür am linken Oberarm auf, das trotz ärztlicher Behandlung an Größe zunahm; zugleich schwoll der ganze Oberarm an. Seit acht Tagen trat, ebenfalls spontan, ein Geschwür am rechten Handrücken auf, welches sich ebenfalls rasch ausbreitete, deshalb suchte Patient das Spital auf.

Status praesens (14. VI. 1913). Allgemeinstatus zeigt nichts von Bedeutung. Man sieht etwa zwei Querfinger über der Ansatzstelle des Deltoideus des linken Oberarmes eine unregelmäßige, 2 cm lange, strahlige Narbe, unmittelbar darunter eine zweite, etwa ebenso große Narbe, welche mäßige Keloidbildung zeigt. Beide Narben rühren offenbar von der stattgehabten Schußverletzung her. In der nächsten Umgebung dieser beiden größeren finden sich zahlreiche kleinere, etwa linsengroße Narben von fein gestricktem Aussehen.

Hinter der Ansatzstelle des Deltoideus sieht man zwei rein granulierende, hellerstückgroße, rundliche Substanzverluste mit leicht entzündlicher Umgebung.

Im unteren Drittel des Oberarmes findet sich eine über kinderhandgroße gangränöse Stelle, welche mit ihrem unteren Rand fast an den Epicondylus radialis heranreicht. Sie ist mit einem fast $^1/_2$ cm dicken, schwärzlichgrünen, lederartigen Schorf bedeckt, der sich mit den Rändern von einem rein granulierenden Substanzverlust abhebt. Dieser letztere zeigt eine grobwellige Begrenzung, der Rand ist leicht entzündlich infiltriert. Hinter diesem großen Geschwür finden sich mehrere bis etwas über linsengroße, teils rein granulierende, teils im Vernarben begriffene Substanzverluste. Ebensolche kleine Substanzverluste finden sich an der Streckfläche des unteren Drittels des Unterarmes, sowie am Handgelenk; die Beugefläche des linken Armes ist bis auf zwei kleine, kaum linsengroße, übernarbende Substanzverluste im Niveau des Deltoideusansatzes vollständig normal.

Digitized by Google

In der Mitte des rechten Handrückens findet sich eine ca. kronenstückgroße, rhomboidal geformte, gangränöse Stelle, welche in Beschaffenheit des Schorfes und der Ränder mit dem oben beschriebenen großen Geschwür am linken Oberarm völlig übereinstimmt. Auch hier finden sich in der Umgebung des großen Herdes zahlreiche kleine, teils rein granulierende, teils noch mit Krusten bedeckte Substanzverluste. Insbesondere finden sich solche Effloreszenzen auch an den Streckseiten der Grundphalangen des zweiten, dritten und vierten Fingers.

Die Schorfe, die sich leicht entfernen ließen, wurden abgetragen und Pat. mit Umschlägen behandelt. Jedoch bildeten sich die Schorfe bald wieder von neuem und die Geschwüre zeigten nur geringe Heilungstendenz. Am 11. VII. trat ganz unvermittelt Temperatursteigung bis nahe an 40° auf und Pat. klagte über stärkere Schmerzen in dem großen Geschwür am linken Oberarm. Es bestanden Symptome einer Angina. Gleichzeitig aber wurde in der Mitte des schmerzhaften Geschwürs am Oberarm ein Fremdkörper sicht- und fühlbar und am 12. VII. wurden dem Pat. unter Ätherrausch zwei Fragmente eines Eisennagels aus der Wunde extrahiert.

Schon am 14. VII. war die Temperatur zur Norm zurückgekehrt. Die Wunde war noch schmerzhaft und es entleerte sich reichlich Eiter aus der Tiefe. Doch ließen die Erscheinungen bald nach; der lederartige Schorf erneuerte sich nicht mehr und am 30. XII. war das Geschwür rein granulierend und nur mehr zweihellerstückgroß.

Das Geschwür an der rechten Hand war inzwischen unter Resorcinumschlägen und Borsalbenverbänden abgeheilt.

Am 5. VIII. waren alle Geschwüre epithelisiert und Pat. wurde entlassen.

Am 29. VIII. erschien er neuerlich auf der Abteilung. Angeblich seit vier Tagen war in der Narbe des Geschwüres am linken Oberarm neuerdings ein Geschwür aufgetreten. Der Herd war etwa von der Größe eines Zweikronenstückes, im übrigen ganz von der gleichen Beschaffenheit, wie bei der ersten Erkrankung. Irgend welche Fremdkörperresiduen waren röntgenologisch nicht mehr nachweisbar. Unter entsprechender Behandlung heilte das Geschwür allmählich ohne weitere Zwischenfälle unter Zurücklassung einer derben, etwas keloiden Narbe, welche die Beweglichkeit des Ellbogengelenkes etwas beeinträchtigt. Am 30. X. konnte Pat. geheilt entlassen werden.

Es entsteht nun die Frage, inwieweit ein kausaler Zusammenhang zwischen der stattgehabten Schußverletzung und den Geschwürsprozessen besteht, und welcher Art dieser Zusammenhang sein dürfte. Den zuerst aufgetretenen großen Gangränherd am linken Oberarm könnte man wohl so erklären, daß der an dieser Stelle liegende Fremdkörper zu einer lokalen Ernährungsstörung Veranlassung gegeben hat, wenn auch eine der-

Digitized by Google

artige Form der Ernährungsstörung sicher kein ganz gewöhnliches Vorkommnis ist. Ist es doch nicht recht plausibel, daß eine kleinhandtellergroße Hautpartie gangränös werden soll, wenn in der Tiefe der Subkutis oder der Muskulatur ein verhältnismäßig kleiner Fremdkörper liegt; auch hätte man da wohl auch überdies Gangränbildung tiefer gelegener Gebilde, der Muskulatur usw. erwarten müssen.

Noch viel weniger aber lassen sich die übrigen kleinen Geschwürsprozesse durch diese Annahme erklären. Denn diese lagen in großen Abständen nicht nur peripher-, sondern auch zentralwärts von dem großen Erkrankungsherd und die Affektion des rechten Handrückens schließt einen diesbezüglichen Erklärungsversuch überhaupt ganz aus.

Schon von allem Anfang an, noch bevor wir von der Existenz des Fremdkörpers etwas wußten, hatten wir den Verdacht, ob es sich nicht um eine hysterische, vielleicht artifizielle Schädigung handle. Speziell für letztere Vermutung war aber gar kein Anhaltspunkt zu finden. Insbesondere war es ganz unwahrscheinlich, daß die Geschwüre etwa mit Absicht zur Erzielung einer Rente oder eines Schmerzensgeldes künstlich erzeugt worden wären; denn Patient gehörte keiner Unfallversicherung an und der Täter war ein Individuum, von dem in dieser Beziehung nichts zu erwarten gewesen wäre.

Dagegen wiesen einzelne andere Erscheinungen auf eine tiefer greifende, wohl funktionelle Störung des Nevensystemes hin.

Ein vorgenommener Nervenstatus ergab nämlich folgendes. Objektiv war außer einzelnen neurotischen Stigmen (Fehlen der Konjunktival- und Würgreflexe) nichts nachweisbar. Dagegen zeigte sich jedoch eine hochgradige Hyperästhesie für alle Empfindungsqualitäten, und zwar in einem Gebiet, welches fast ganz genau dem Verteilungsgebiet des linken Nervus radialis entsprach. Überdies fand sich eine fast komplette Anästhesie im Bereich der ganzen rechten Hand, sowohl der Dorsal- als der Volarfläche, welche knapp oberhalb des Handgelenkes scharf abschnitt.

Man sieht, daß es sich dabei gerade um jene Hautpartien handelte, innerhalb welcher auch die gangränösen Prozesse ihren Sitz hatten.

Dabei bestand jedoch, wie ich ausdrücklich hervorheben möchte, anscheinend keine erhöhte Vulnerabilität der betreffenden Partien, denn wir versuchten zu wiederholten Malen, durch unauffällige, intensivere Nadelstiche oder Kratzer die Haut zu lädieren, ohne jedoch jemals auch nur die geringsten Spuren einer pathologisch gesteigerten Reaktion zu beobachten.

Während die Anästhesie der rechten Hand ihrer ganzen Begrenzung nach durchaus den Eindruck einer funktionellen Störung machte, schien die Störung am linken Arm, mit ihrer durchaus dem Verteilungsgebiet

Digitized by Google

des Radialis entsprechenden Ausdehnung, doch eine organische Grundlage zu haben. Ich war daher ziemlich erstaunt, als eine, anläßlich des zweiten Spitalaufenthaltes neuerlich vorgenommene Sensibilitätsprüfung ergab, daß die Hyperästhesie der rechten Hand zwar noch vorhanden war, wenn auch viel schwächer als vor einem Monat, hingegen die Herabsetzung der Empfindlichkeit am linken Arm vollständig geschwunden war.

Leider ist es uns nicht möglich, eine völlig zureichende Erklärung für dies merkwürdige Krankheitsbild zu finden. Die vorhandene Literatur läßt uns fast vollständig im Stich. Die bisher beschriebenen Fälle von gangränösen Hauterkrankungen als Folgeerscheinungen einer Affektion des Nervensystems sind zwar sehr groß, ich erinnere nur an all die schweren Fälle von Herpes zoster gangraenosus, ferner jene zahlreichen Erkrankungsformen, welche als hysterische, angioneurotische, spontane Gangrän, Zoster hystericus oder Herpes neuroticus usw. beschrieben wurden. Es handelt sich dabei meist um Erkrankungen, welche entweder ganz spontan auftraten, oder sich an ein Trauma anschlossen, z. B. an Nahteiterungen, dann aber auch auf diese Ausgangsstelle beschränkt blieben.

Einen ähnlichen Fall wie den unsrigen aber, bei dem proximal von der Verletzung oder im Verteilungsgebiet des entsprechenden Nerven der kontralateralen Seite Hautaffektionen aufgetreten wären, konnte ich in der mir zugänglichen Literatur nicht finden (vgl. die Zusammenstellung von 100 Fällen bei Geyer). Polland gibt der Anschauung Ausdruck, daß es symmetrische Hautgangrän hämatogenen Ursprungs geben kann. Dieser Erklärungsversuch ist für unseren Fall offenbar nicht zutreffend, denn es ist viel näherliegend, den unmittelbaren mechanischen Reiz des Projektiles als Veranlassung anzusehen.

Leider war es nicht möglich im Röntgenbild festzustellen, ob die Projektile den Nervus radialis direkt lädiert haben. Sehr wesentlich könnte eine solche Läsion auch nicht gewesen sein, da Motilitätsstörungen nicht nachweisbar waren, abgesehen von einer mäßigen Einschränkung der Beweglichkeit im linken Ellbogengelenk, welche aber durch den geschwürigen Prozeß selbst und später durch die Narbe mechanisch bedingt war. Auch trophische Störungen an den Muskeln waren nicht vorhanden.

Trotzdem möchte ich die Ansicht aussprechen, daß es sich in unserem Falle um eine Läsion des Nerven gehandelt hat. Ich denke mir den Zusammenhang derartig, daß das im Arm zurückgebliebene Eisenstück ursprünglich reaktionslos in der Muskulatur des Armes liegen blieb und so durch zwei Jahre keinerlei Beschwerden verursachte. Durch allmähliches Weiterwandern kam es dann in unmittelbare Nähe des Nervus radialis oder auch eines Astes desselben und übte nun auf den Nerven einen chronischen Reiz aus. Ob dieser Reiz ein direkt mechanischer oder viel-

Digitized by Google

leicht ein chemischer, durch die allmählich sich bildenden Oxydationsprodukte des Metalls bedingter war, wird sich kaum entscheiden lassen.

Dieser chronische Reiz verursachte nun eine trophische Störung der zunächst liegenden Hautpartien und weiterhin auch ähnliche Störungen in mehreren proximal gelegenen Hautästen des Radialis.

Am linken Unterarm, also peripher von dem als Reiz wirkenden Fremdkörper, fanden sich keine nennenswerten trophischen Störungen. Diese Tatsache scheint mir dafür zu sprechen, daß das Projektil tatsächlich nur einen Nebenast des Radialis affizierte. Eine Läsion des Hauptastes hätte wohl sicher peripher absteigende Motilitätsstörungen erzeugt. So aber scheint die Noxe zentripetal fortgewirkt zu haben, hat zunächst die weiter oben abgehenden trophischen Fasern ergriffen und hinauf zu einer Sensibilitätsstörung im Gebiet des ganzen Nerven geführt.

Noch schwieriger ist es, eine Erklärung für die Affektion im rechten Radialisgebiet zu geben. Ich möchte hier als Analogie eine Erscheinung aus einem ganz anderen Gebiet der Medizin anführen, nämlich die sympathische Ophthalmie, oder richtiger sympathische Reizung; bei dieser Erkrankung tritt bekanntlich bei Verletzung des Ziliarkörpers des einen Auges aus unbekannten Gründen eine Affektion des anderen Auges auf. Die Analogie geht noch weiter: auch die sympathische Reizung kann sich zurückbilden, wenn das sympathisierende Auge entfernt wird. In unserem Fall trat ebenfalls nach Entfernung des reizenden Fremdkörpers rasche Heilung der trophischen Störung der kontralateralen Seite ein. Eine Erklärung für das seltsame Phänomen ist damit natürlich nicht gegeben. Ich möchte nur noch daran erinnern, daß gerade der Nervus radialis der vulnerabelste Nerv des peripheren Nervensystems ist.

Die lokalen Rezidive, welche nach Entfernung des Fremdkörpers einige Wochen später am linken Unterarm auftraten, dürften wohl dadurch bedingt gewesen sein, daß die Narbe auf den noch stark vulnerabeln Nerven als leichter Reiz wirkte, der aber über eine unmittelbare lokale Wirkung nicht hinausgriff.

Ich möchte an dieser Stelle noch besonders auf die Anschauungen von Kreibich verweisen, nach welchen die exsudativen und gangränösen Prozesse als Reflexe aufgefaßt werden, welche durch eine Reizung der afferenten Bahnen ausgelöst werden. Das nachträgliche, neuerliche Aufflackern des Prozesses an der ersten Erkrankungsstelle könnte man dann als Spätreflex im Sinne Kreibichs deuten. Mit den Anschauungen Töröks scheint mir der vorliegende Fall weniger leicht vereinbar. Näher auf diese interessante Streitfrage einzugehen ist jedoch hier nicht möglich.

Daß endlich eine, wenn auch nicht bedeutende funktionelle Komponente in dem Krankheitsbilde eine Rolle spielt, will ich nicht in Ab-

Digitized by Google

rede stellen. Sie findet ihren Ausdruck in den Reflexanomalien sowie in der Tatsache, daß die Sensibilitätsstörung der rechten Hand das Verteilungsgebiet des Radialis überschreitet und ohne einer anatomischen Grenze zu folgen, manschettenartig am Handgelenk abschneidet.

Nach alledem möchte ich meine Anschauung über den Fall dahin zusammenfassen, daß es sich um eine trophische Störung im Radialisgebiet des linken Armes handelt, bedingt durch den chronischen Reiz, welcher durch den Fremdkörper auf einen Hautast des genannten Nerven ausgeübt wurde. Dieser Reiz wurde zentripetal fortgeleitet und führte weiterhin zu den trophischen und sensibeln Störungen des Radialisstammes und einzelner Hautäste, und weiterhin vielleicht als eine Art sympathischer Reizung zu einer analogen Affektion im kontralateralen Verteilungsgebiet des genannten Nerven.

Die Sensibilitätsstörung im linken Radialisgebiet ist durch den direkten Reiz des Fremdkörpers bedingt und verschwindet nach Entfernung desselben. Die Sensibilitätsstörung der rechten Hand ist als eine funktionelle anzusehen, die erst sekundär zu der trophischen Störung hinzugekommen ist.

Literatur.

Gabbi, Sopra un caso di gangrena cutanea usw., Giorn. ital delle mal. vener., 1907, H. 5. — Geyer, Beiträge zur Lehre von den Hauterkrankungen bei Neurosen. Arch. f. Derm., 1907, Bd. 84. — Heim, Idiopath. Hautgangrän im Kindesalter, B. kl. W., 68, Nr. 16. — Kreibich, Die Angioneurosen und die hämatogenen Hautentzündungen. Arch. f. Derm., Bd. 95, S. 405. — Leopold, Ein Fall trophoneurot. Gangrän, Arch. f. Derm., Bd. 112, S. 421. — Matzenauer u. Polland, Dermatitis symmetrica dysmenorrhoica. Arch. f. Derm., 1912, Bd. 111. — Polland, Auffallende Kratzeffekte bei einer Hysterika. Derm. Zschr., August 1910. — Polland, Symmetrische Hautgangrän. Derm. W., 1913, Nr. 36. — Török, Die Angioneurosenlehre usw. W. kl. W., 1906, Nr. 51; Arch. f. Derm., Bd. 91, S. 418.

Über Versuche, das Quecksilber in einer neurotropen Form zu verabreichen.

Von

Dr. K. Rühl, Turin.

Bekanntlich ist Quecksilber, in den bisher therapeutisch verwendeten Formen, bei einigen luetischen Erkrankungen des Nervensystems wirkungslos und übt sogar in gewissen Fällen eine schädliche Wirkung aus. Ich halte es infolgedessen für lohnend, über die Resultate kurz zusammenfassend zu berichten, zu denen der von einigen Autoren angestellte Ver-

Digitized by Google

such geführt hat, das Quecksilber in einer neurotropen Form zu verabreichen.

Serono hat durch eine Reihe von Untersuchungen nachgewiesen, daß dem Cholesterin eine wichtige biologische Funktion zukommt. Die von ihm erhaltenen Ergebnisse hat er bei dem XXIII. Italienischen Kongreß für innere Medizin (Rom, Dezember 1913) in folgenden Schlußfolgerungen kurz zusammengefaßt: 1. Im Organismus ist das Lezithin stets an das Cholesterin, d. h., genauer ausgedrückt, an die Ester des Cholesterins gebunden; unter diesen Estern steht das Oleat im Vordergrunde. 2. Der Gehalt der verschiedenen Organe und Gewebe an Lezithin steht in enger Beziehung zu ihrem Gehalt an Cholesterin. 3. Die Ester des Cholesterins wirken als Fixatoren der phosphorhaltigen Lipoide (Lezithine) und schützen sie vor den Angriffen des Mittels, in denen sie sich befinden; das bewirken sie, indem sie um diese Lipoide ein kolloidales Milieu bilden, das für Wasser durchlässig, aber nicht in demselben löslich ist. 4. Die Ester stellen die einzige für den Organismus nützliche Verbindung des Cholesterins dar; das freie Cholesterin wird, wenn es nicht wieder verestert wird, vom Organismus entweder durch die Haut, die Galle oder den Darm ausgeschieden oder gespalten. 5. In den Geweben, in welchen das Lezithin spärlich vorhanden ist, stellt für dasselbe das Cholesterin (und dessen Ester) ein ähnliches Schutzmittel dar, wie das Muzin für die serösen Häute und die Schleimhäute. 5. Die Lipoide im allgemeinen und die Ester des Cholesterins im besonderen wirken auf die Oberflächenspannung in der Weise ein, daß sie die enzymatischen Prozesse stark modifizieren, als Vehikel für die Enzyme fungieren und die Einführung dieser in das Innere der Zellen befördern. 7. Die Ester des Cholesterins können auch als derartiges Vehikel für den Organismus fremder Stoffe dienen, die in ihnen löslich sind.

Außer diesen Ergebnissen hat Serono in einer Reihe weiterer Untersuchungen den Nachweis erbracht, daß das Nervengewebe keine nachweisbaren Mengen von neutralen Fetten enthält, daß die phosphorhaltigen Lipoide des Gehirns ausschließlich durch Oleïn- und Palmitinlezithine vertreten sind und daß im Gehirn die Fettsäuren, die an der Zusammensetzung des Moleküls der Cholesterin- und Lezithinester teilnehmen, im wesentlichen die Oleïn- und die Palmitinsäure sind.

Nachdem er diese Wahrnehmungen gemacht hatte, die vorwiegend von theoretischem Interesse sind, ist Serono auf den Gedanken gekommen, dieselben praktisch in der Therapie zu verwerten, d. h. die Ester des Cholesterins als Vehikel für medikamentöse Substanzen zu benutzen.

Von diesem Gedanken ausgehend, hat er für therapeutische Zwecke ein Doppeloleat von Kupfer und Cholesterin, den Cholesterinester der

Digitized by Google

Monojodooleïnsäure und ein Doppeloleat von Quecksilber und Cholesterin hergestellt.

Ich will hier nur letzteres Präparat besprechen, weil es als Antiluetikum in den Rahmen unseres speziellen Gebietes gehört und infolgedessen von besonderem Interesse ist.

Bei der Herstellung des Cholesterin- und Hg-Oleates hat Serono sich das Ziel gesetzt, ein Präparat zu erhalten, bei dessen Einverleibung das Quecksilber in das innere der Gewebe und besonders der Nervensubstanz — welche, wie Serono nachgewiesen hat, frei von Neutralfetten, dagegen äußerst reich an Cholesterin und an ölsaurem Cholesterin ist — übergeführt und resorbiert würde, also eine besonders neurotrope Quecksilberverbindung herzustellen.

Das Cholesterin-Quecksilber-Oleat hat eine teigige salbenartige Konsistenz und eine hellgelbe Farbe und ist in Äthyläther, Benzol, Chloroform und in allen tierischen und pflanzlichen Ölen in jedem Verhältnis löslich. Zur therapeutischen Anwendung wird es in Mandelöl gelöst, und zwar in einem solchen Verhältnis, daß 1 ccm der hypodermatisch anzuwendenden Lösung 0,01 metallischen Hg (= 0,0135 Sublimat) enthält.

Mit dem neuen Präparat, das unter dem Namen Mercuriocoleolo in den Handel gebracht wird, haben bereits einige Autoren Versuche angestellt.

Sanmartino hat in dem Institut für physiologische Chemie der Universität Rom Untersuchungen ausgeführt, um die lokale Wirkung des Medikamentes festzustellen, um die Ausscheidung des Hg durch den Harn bei der Mercuriocoleolobehandlung zu prüfen und um zu ermitteln, wieviel Hg in dem Gehirn von behandelten Tieren nachweisbar ist. Was den ersten Punkt anbelangt, so behauptet er, die Einspritzungen seien nicht schmerzhafter als diejenigen von Kalomel und von Sublimat, und zwar seien nur die ersten Injektionen etwas schmerzhaft, während bei den weiteren keine lokale schmerzhafte Reaktion mehr eintrete. Die Hg-Bestimmung im Harn geschah nach der Ludwigsschen Methode, mit der sich Sanmartino nicht sehr zufrieden erklärt, und nach dem elektrolytischen Verfahren; die Resultate sprechen für eine ziemlich rasche Resorption des Hg, indem bereits nach der Einspritzung von 2 ccm Mercuriocoleolo Hg im Harn nachweisbar war. Bezüglich des Hg-Gehaltes nach der subkutanen Einverleibung des Präparates glaubt Sanmartino annehmen zu dürfen, daß sich im Organismus tatsächlich mehr Quecksilber ansammle, als z. B. bei der hypodermatischen Verabreichung von löslichen Hg-Präparaten.

Sanmartino hat ferner in der Augenklinik der Universität Rom

Digitized by Google

eine Reihe von Luetikern mit dem neuen Medikament behandelt und sehr befriedigende Resultate erhalten.

Mingazzini hat bei Kopfschmerzen von rein luetischer Natur eine prompte günstige Wirkung gesehen und empfiehlt, Versuche bei Arteriitis luetica des Gehirns und bei luetischer Meningitis anzustellen.

Marziani hat in der dermosyphilopathischen Universitätsklinik in Parma das Mercuriocoleolo in einer Reihe von Fällen von Primär- und Sekundärlues geprüft; die spezifische Wirkung auf die Manifestationen war eine sehr gute; die Wassermannsche Reaktion wurde nur in einem Teil der Fälle beeinflußt; in einigen Fällen trat Stomatitis auf. Marziani beobachtete ferner in allen Fällen eine Vermehrung der Erythrozytenzahl und des Hämoglobingehaltes des Blutes.

Cervelli hat 20 Fälle von gewöhnlicher primärer und sekundärer Lues und einen Fall von Lues cerebri behandelt und berichtet über ausgezeichnete Resultate.

Cerletti hat in der römischen Irrenanstalt zehn Fälle von progressiver Paralyse mit Mercuriocoleolo behandelt und in einem Teil derselben eine Besserung der klinischen Symptome erzielt. Montesano hat ausgezeichnete Resultate bei Tabes dorsalis erhalten.

Ich habe mit dem neuen Präparat bis jetzt nur wenige Versuche gemacht, die mir keine beachtbaren Schlußfolgerungen gestatten, und kann vorläufig nur angeben, daß die Injektionen von Mercuriocoleolo in bezug auf Schmerzhaftigkeit denjenigen von salizylsaurem Hg entsprechen; auch habe ich es nicht für notwendig gehalten, meine Versuche auszudehnen. Soweit es sich um die Behandlung der gewöhnlichen Formen von Lues handelt, verfügen wir über eine genügende Anzahl von alten guten Hg-Präparaten, so daß im allgemeinen kein besonderer Wunsch nach neuen Verbindungen empfunden wird.

Dagegen schien es mir lohnenswert, die Aufmerksamkeit der deutschen Kreise auf das neue Präparat zu lenken, weil dieses vielleicht ein besonderes Interesse bei der Syphilis des Nervensystems verdient: sollte sich wirklich die große Affinität des Cholesterins für die Lipoide des Nervensystems in dem von Serono vorgeschlagenen Sinne therapeutisch verwerten lassen und die Möglichkeit, das Cholesterin als besonders günstiges Vehikel für das Hg anzuwenden und auf diesem Wege das Hg in eine intimere Berührung mit dem Nervensystem zu bringen und somit die luetischen Läsionen des Nervensystems erfolgreicher zu beeinflussen, in der Praxis bestätigt werden, so würde das ohne Zweifel einen nicht zu unterschätzenden Fortschritt bedeuten, da bis heute die Syphilis des Nervensystems jedenfalls diejenige ist, deren Behandlung

Digitized by Google

uns die größten Schwierigkeiten darbietet und gegenüber der wir in einem Teil der Fälle machtlos dastehen.

Es wäre jedenfalls wünschenswert, daß eine Reihe eingehender Untersuchungen ausgeführt würde, um festzustellen, ob das Mercurio-coleolo tatsächlich die behaupteten neurotropen Eigenschaften besitzt.

Literatur.

A. R. Cervelli, Sull' uso del mercurio-coleolo. (Rassegna di Clinica e Terapia, 1913, Nr. 3.) — Sull' uso del mercurio-coleolo. (Rassegna di Clinica e Terapia, 1913, Nr. 5.) — Un caso di sifilide cerebrale curato col „Mercurio-coleolo". (Rassegna di Clinica e Terapia, 1913, Nr. 10.) — A. Marziani, Il mercurio-coleolo nella cura della sifilide. (Rassegna di Clinica e Terapia, 1914, Nr. 1.) — G. Mingazzini, Sull' azione del Mercurio-coleolo nella lues cerebri. (Rassegna di Clinica e Terapia, 1914, Nr. 1.) — G. Quarelli, Azione delle iniezioni di lecitina sulla reazione di Wassermann. (Giornale della R. Accademia di Medicina di Torino, 1909.) — U. Sanmartino, Sul comportamento del mercurio-coleolo nell' organismo. (Ressegna di Clinica e Terapia, 1913, Nr. 9.) — Il mercurio-coleolo nella terapia antisifilitica. (Rassegna di Clinica e Terapia, 1913, Nr. 9.) — C. Serono, Sulle iniezioni di lecitina nell' uomo e negli animali. (Giornale della R. Accad. di Medicina di Torino, 1897.) — Ricerche sulle iniezioni di lecitina. (Riforma Medica, 1897.) — Considerazioni terapeutiche sull' uso della lecitine. (Gazzetta degli ospedali e delle Cliniche, 1902.) — Sulla priorità della terapia colla colesterina e suoi derivati eterei. (Archivio di farmacologia sperimentale e scienze affini, Bd. 14, H. 3.) — Sulla costituzione della luteina. (Rendiconti Società Chimica Italiana, 1912, Nr. 3.) — Funzione biologica e terapeutica della colesterina. (Rassegna di Clinica, Terapia e scienze affini, 1913, Nr. 3.) — Sull' azione fisiologica e terapeutica dei lipoidi. (Rassegna di Clinica, Terapia e scienze affini, 1913, Nr. 4.) — C. Serono e A. Palozzi, Sui lipoidi contenuti nella sostanza nervosa. (Rendiconti della Società Chimica Italiana, 1912, Nr. 1.) — Sui lipoidi contenuti nel duorlo d'uovo. (Rassegna di Terapia e Clinica, 1911, Nr. 7.)

Digitized by Google

Feuilleton.

Von der Münchener Prostitutionskonferenz.

Von

Katharina Scheven, Dresden.

Die Münchener Ortsgruppe der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten veranstaltete am 16. und 17. März eine zwei Abendversammlungen umfassende Konferenz zum Studium der Prostitutionsfrage, die aus verschiedenen Gründen bemerkenswert war. Erstens weil, wie der Vorsitzende Hofrat Dr. Uhl hervorhob, die Anregung vom Münchener Polizeipräsidenten ausgegangen war, der praktische Vorschläge zu einer Neuregelung der Prostitutionsbehandlung davon erwartete, zweitens, weil Vertreter aller Richtungen dabei zu Worte kamen, vom Reglementaristen strengster Observanz bis zum konsequenten Abolitionisten in der Person der Verfasserin, drittens weil unter der zahlreichen Zuhörerschaft sehr einflußreiche und maßgebende Persönlichkeiten, wie der bayrische Kultusminister, die Polizeipräsidenten von München und Stuttgart, die Jugendstaatsanwälte und Jugendrichter, Ministerialräte und Ärzte sich befanden, die sonst derartigen Verhandlungen fernzubleiben pflegen.

Die Reihe der Redner eröffnete Prof. Freiherr v. Notthafft-München, welcher an der Universität ein Kolleg über: „Die Irrlehren der Abolitionisten" gehalten hat, und der sich als ein geharnischter Gegner dieser Lehre darstellte. Er hält die Prostitution für eine Notwendigkeit um des Mannes willen, glaubt auch nicht, daß sie in absehbarer Zeit nach dieser Richtung hin eingeschränkt werden könne und fordert deshalb, daß der Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten seine Spitze gegen die Prostituierte richte, die für ihn das böse Prinzip darstellt, vor dem Staat und Gesellschaft sich mit allen Mitteln zu schützen berechtigt sind. Sein Ideal wäre, die gesamte Prostitution in Bordelle zu internieren und unter strengster Zwangskontrolle zu halten. Mitleid verdienen seiner Ansicht nach diese völlig schamlosen degenerierten und unverbesserlichen Weiber nicht, die nicht aus sozialen Ursachen, sondern aus angeborener Veranlagung diese Lebensart gewählt haben. Nicht die Verführung durch die Männer hat ihren Fall verschuldet, sondern umgekehrt, die Männer — für die diese soziale Einrichtung gleichwohl eine Notwendigkeit ist — sind die Opfer dieser Verführerinnen.

Der Redner gab zwar zu, daß auch die sozialen Verhältnisse, die Hungerlöhne, die schlechte Erziehung viele Mädchen auf die schiefe Bahn bringen, aber, das sind dann keine typischen Prostituierten. Der Referent machte sich die Sache außerordentlich leicht. Wenn man aus dem komplizierten Problem von Anfang an den Mann völlig ausscheidet: wenn man ferner die sehr breite und heute im Prostitutionsproblem eine maßgebende Rolle spielende gelegentliche Prostitution ebenfalls ausscheidet, so bleibt schließlich nur eine kleine Gruppe nicht unverbesserlich geborener, aber unverbesserlich gewordener Dirnen übrig, deren Kasernierung polizeitechnisch sehr leicht möglich wird, womit aber im Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten nicht das geringste gewonnen ist.

An zweiter Stelle sprach die Verfasserin vom Standpunkt des konsequenten Abolitionismus. Sie kritisierte zuerst das Reglementierungssystem vom rechtlichen, ethischen, sozialpolitischen und hygienischen Standpunkt und legte dann die positiven Forderungen des Abolitionismus dar.

Wenn man die Geschlechtskrankheiten bekämpfen will, so muß man in erster Linie die Prostitution bekämpfen und zwar in Angebot und Nachfrage. Neben den

Digitized by Google

sozialen und erzieherischen Reformen, die das Angebot eindämmen sollen, muß auf gesetzlichem Wege eine Verschärfung der rechtlichen und sittlichen Verantwortlichkeit des Mannes angestrebt und so die Nachfrage eingeschränkt werden. Der Abolitionismus ist im Ausland längst aus dem Stadium der Theorie in das der praktischen Wirklichkeit getreten. In Dänemark macht man mit dem System der freien Behandlung und dem Prinzip der Selbstverantwortlichkeit des Individuums, den Grundforderungen des Abolitionismus, gute Erfahrungen. In Kopenhagen nehmen die Geschlechtskrankheiten ständig ab. Die anfängliche Zunahme nach der Abschaffung der Reglementierung hat sich als auf einem Rechenfehler beruhend herausgestellt. Nicht durch mechanische Regulierung, sondern nur durch organische Heilung kann das Problem gelöst werden.

Als dritter Redner trat Dr. Siebert-München auf, welcher trotz einer idealistischen Grundstimmung aus utilitaristischen Gründen die Reglementierung zu rechtfertigen suchte, wodurch er sich naturgemäß in unvereinbare Widersprüche verwickelte. Wenn man im ersten Teil die Möglichkeit der Enthaltsamkeit verneint und daraus die Notwendigkeit einer Überwachung der Prostitution durch den Staat ableitet, so darf man im zweiten Teil nicht gegen den Verkehr ohne Zeugungswillen in der Ehe zu Felde ziehen, der heute für Hunderttausende einfach eine wirtschaftliche Notwendigkeit geworden ist. Ist die Enthaltsamkeit außer der Ehe eine Unmöglichkeit, so ist ihre Forderung in der Ehe erst recht eine Utopie; ebensowenig kann man verlangen, daß Kulturmenschen diese Angelegenheit völlig dem Zufall überlassen. Die Erschwerung des Verkaufes von Schutzmitteln, die Dr. Siebert forderte, bringt ihn in schroffen Gegensatz zum Vorstand der „Deutschen Gesellschaft", der in dieser Art von individueller Prophylaxe ein unentbehrliches Mittel im Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten erblickt.

Irgend welche neuen Gesichtspunkte zugunsten der Reglementierung wurden von beiden Rednern nicht vorgebracht.

Hammer-Stuttgart, der den zweiten Abend eröffnete, sprach vom Standpunkt des Praktikers. Auch er erblickt in der Reglementierung keine ideale Einrichtung, will aber doch nicht darauf verzichten, da sie seiner Meinung nach dazu beiträgt, die Geschlechtskrankheiten einzuschränken und die Mädchen selbst an Reinlichkeit und Körperpflege zu gewöhnen. Die unterstellten Mädchen geben der Polizei keinen Grund zu Klagen, sie rehabilitieren sich häufig im spätern Leben, fangen mit ihren Ersparnissen Geschäfte an oder machen gute Partien. Diese eigentümliche Sachlage wird sofort in das richtige Licht gesetzt, wenn man erfährt, daß in Stuttgart nur 25 freiwillig eingeschriebene Prostituierte unter Kontrolle stehen. Diese württembergischen Geishas oder wie Blaschko sie nannte, diese Elitetruppe des Dr. Hammer, spielen natürlich in der Stuttgarter Prostitution, die 10—13mal zahlreicher sein mag, gar keine belangreiche Rolle. Eine so kleine Gruppe älterer, mit spekulativem Geschäftssinn und Intelligenz ausgestatteter Erwerbsprostituierter zu sanieren, ist wohl möglich, doch ist damit für das Volksganze, für die Lösung des Problems im allgemeinen gar nichts getan. Wahrscheinlich trifft für sie auch zu, was später Herr Dr. Marcel, Bezirksarzt in München, von der reglementierten Prostitution in München sagte, daß sie hauptsächlich den Perversitäten diene. Damit ist eine solche Einrichtung überhaupt gerichtet.

Endlich nahm Prof. Blaschko zu dem Gesamtproblem der Prostitution Stellung, und, obgleich er niemals den Boden der nüchternen Tatsachen verließ, gelangte er doch zu einer völligen Verurteilung der Reglementierung. Die Wandlung der sozialen und wirtschaftlichen Verhältnisse, die es mit sich gebracht haben, daß Gewerbsmäßigkeit und Gesundheitsgefährlichkeit durchaus nicht immer parallel laufende Prozesse sind, da die jungen Gelegenheitsprostituierten die gefährlichsten sind, ferner die Ausschaltung der gesamten Männerwelt

Digitized by Google

machen das Problem unlösbar für die Sittenpolizei. Die volkshygienischen Maßregeln, die Prof. BLASCHKO auf Grund einer gesetzlichen Neuregelung dieser Verhältnisse forderte, können wir Abolitionisten durchaus unterschreiben. Er forderte die Schaffung eines Gesundheitsamtes, das in Verbindung mit den Krankenkassen arbeiten soll, und in dessen Händen alle Fäden der gesundheitlichen Maßnahmen zusammenlaufen, die sich auf beide Geschlechter in gleicher Weise erstrecken sollen. Zwangsbehandlung soll nur eintreten, wenn Böswilligkeit oder völlige Verwahrlosung eine erkrankte Person gemeingefährlich erscheinen lassen. Der Redner stellte sich mit diesen Forderungen auf den Boden der skandinavischen Gesetzgebungen, die wohl auch für Deutschland einmal die Grundlage einer befriedigenden Lösung dieser Frage abgeben werden. Mit dem extremen Individualismus der englischen oder französischen Abolitionisten wird sich das deutsche Volk wahrscheinlich nicht befreunden, da es viel zu sehr daran gewöhnt ist, die Hilfe von oben zu erwarten.

Mit seinen sozialen Reformvorschlägen stellte sich Prof. BLASCHKO vollständig auf den Boden des Abolitionismus, dem er sehr nahe steht, wenn er es auch ablehnte, ihm zugerechnet zu werden.

In vorgerückter Stunde schloß sich am zweiten Abend an das letzte Referat eine lange Diskussion mit vorbestimmten Rednern. Es waren wichtige Beiträge darunter, so besonders die Ausführungen des Dr. MARCEL, der nichts von der Reglementierung hält und den Hauptnachdruck auf die vorbeugende Fürsorgeerziehung legte. Denselben Standpunkt vertraten die Herren vom Jugendgericht, die eine Ausdehnung der Zwangserziehungsmöglichkeit forderten.

Versammlungen.

Russische syphilidologische und dermatologische Gesellschaft TARNOWSKY zu St. Petersburg.

Originalbericht von LEO EHRLICH-St. Petersburg.

Sitzung vom 7. Februar und 14. März 1914.

1. PROSKURIJAKOFF zeigt ein fünfjähriges Mädchen mit einer unklaren Vorgeschichte und folgendem Status: stark ausgesprochener Dermographismus, Rachitis; auf der Brusthaut und auf den Extremitäten sind herdweise teils sklerotische, teils atrophische Flecke zerstreut, zwischen welchen auch hier und da hyperämische Stellen wahrzunehmen sind. Da hier das Anfangs- und Endstadium eines sklerotischen Prozesses zu sehen ist, so schwankt die Diagnose zwischen einer atypischen Sklerodermie und einer primären Hautatrophie; gegen eine Sklerodermie spricht allerdings einerseits das Alter der Patientin und andererseits auch das Fehlen der ödematösen Herde und der intermediären Phase der Krankheit. Die Behandlung besteht vorläufig aus Bädern, Galvanisation und Massage.

2. LEVY zeigt einen Fall von **extragenitaler Syphilis** — einen **Primäraffekt des linken oberen Augenlides.**

3. TIJNENKO zeigt: a) einen Fall von **Lichen ruber planus,** welcher Psoriasis vulgaris und teilweise auch Pityriasis rubra pilaris vortäuschen kann. Das mikroskopische Bild spricht entschieden zugunsten eines Lichen ruber planus. Der Ausschlag geht unter Diachylonsalbe langsam zurück, während die antipsoriatische Behandlung (Chrysarobin, Teer) eine Hautreizung hervorruft; b) einen Fall von **Pityriasis**

Digitized by Google

rubra pilaris. Bemerkenswert ist in diesem Falle eine positive WR (+++), welche weder in der Anamnese noch in dem klinischen Bilde seine Bestätigung findet.

In der Diskussion den ersten Fall betreffend (Iwanoff, Obraszoff, Proskurijakoff) wird die Ansicht ausgesprochen, daß sowie die Sklerodermie, als auch die idiopatische Hautatrophie beide möglicherweise identische Prozesse seien.

4. Wersilowa hält einen Vortrag: **Über Kindersyphilis nach dem ambulatorischen Material des Kalinkinstadtspitals zu St. Petersburg** (erscheint demnächst).

5. Schiperskaja hält einen Vortrag: **Über die Favus- und Trichophytiebehandlung der behaarten Kopfhaut** (erscheint demnächst).

Sitzung vom 14. März 1914.

1. Aristowa zeigt einen Fall von einer sehr demonstrativen **Luetinreaktion** nach Noguchi.

2. Domernikowa demonstriert: a) eine Kranke, welche bereits im Jahre 1911—1912 zweimal ein tuberkulöses Hautsyphilid hatte und jetzt ein rezidives papulöses Syphilid zeigt; dieser Ausschlag geht restlos zurück, während beide ersten tuberkulösen Syphilide tiefe atrophische Narben zurückließen; b) einen Fall von **Lichen ruber planus.**

3. Solowieff hält einen Vortrag: **Die klinische Bedeutung des Aurum-Kalium cyanatum** (erscheint demnächst).

4. Eibojenko hält einen Vortrag: **Die primären Symptome der experimentalen Syphilis bei den Kaninchen** (Demonstration der Kaninchen).

5. Dembskaja hält einen Vortrag: **Der Einfluß des Antigonokokkenserums auf den Verlauf der experimentalen Augenblennorrhoe** (Demonstration der Kaninchen).

Verhandlungen der New London Dermatological Society.

Vom 11. Dezember 1913.

(Nach M. Press, vom 31. Dezember 1913.)

Davil Walsh zeigte einen Fall akuter generalisierter **Kokkendermatitis,** den er mit einer autogenen Vakzine mit bestem Erfolg behandelt hat.

A. Eddowes zeigte einen **Fall von Akne** bei einem 46jährigen Mann, bei dem es zu harten, kaum entzündlichen, zentral eingesunkenen Papeln kam, ähnlich wie beim Molluscum contagiosum. In der Diskussion wurde der Fall als Acne variolois angesehen.

Norman Meachen zeigte einen Fall **verruköser Dermatitis** bei einem 49jährigen Viehknecht, die von Eddowes als Verruca necrogenica angesehen wird.

H. C. Samuel zeigte erstens eine **Seborrhoe** auf syphilitischer Basis oder besser eine **Syphilis** auf seborrhoischem Boden; zweitens einen Fall von **Lupus erythematosus,** der, nachdem alle therapeutischen Verfahren an ihm probiert worden waren, schließlich bei Behandlung mit Unnas Mikrobrenner Besserung aufwies; drittens einen Fall von **Leukoplakie** der Zunge, die nach Entfernung sämtlicher Zähne außerordentlich rasch verschwand, zugleich mit Abheilung einer vorher bestehenden, außerordentlich starken Pyorrhoea.

Vinrace zeigte erstens eine **tertiäre Syphilis** bei einer 52jährigen Frau, die nach subkutaner Injektion von 0,1 Salvarsan eine außerordentlich heftige lokale Reaktion bekam; zweitens ausgedehnte **Teleangiektasien** und Narben im Gesichte eines Restaurateurs, über dessen Ätiologie eine erregte Diskussion stattfand, an der sich namentlich Herr Eddowes beteiligte. W. Lehmann-Stettin.

Digitized by Google

Polnische Gesellschaft der Ärzte zu Warschau.

Dermatologische Sektion.

Sitzung am 3. Oktober 1913.

1. Watraszewski demonstriert einen fünfjährigen Knaben mit einem **Naevus pigmentosus pilosus,** welcher über die ganze vordere Thoraxhälfte, Hals und Extremitäten ausgebreitet war.

2. Sterling demonstriert a) einen Fall von **Lupus erythematodes** des Gesichtes, Gaumens und der Lippen mit CO_2 behandelt; b) **Tuberkulide** mit linearer Gruppierung der Effloreszenzen.

3. Bernhardt demonstriert einen Fall von **Dermatitis herpetiformis Duhring,** wobei die Symptome unter Ergotininjektionen und Chinin prompt verschwanden; b) einen Fall von **Pseudoxanthoma elasticum** mit gleichzeitigem Carcinoma nasi; c) **Sarcoma globocelulare,** interessant wegen rapider Destruktion der Nase binnen drei Wochen.

4. Rybierónna einen Fall von **Lichen syphiliticus** des ganzen Körpers, Volae manuum und Plantae pedum inbegriffen.

5. Krysinski zwei Fälle von **Mycosis fungoides,** sowie einen Fall zur Diagnose betreffend einen 33jährigen Mann mit breiten Narben und Lupusherden des Gesichtes; an der Haut des Stammes und der Extremitäten Narben, Tuberkula und Papeln; die letzteren von hellblutroter Farbe, hier und da braun und schuppend mit angedeuteter Atrophie ohne Jucken.

Diskussion: Watraszewski diagnostiziert Herpes tonsurans, Bernhardt Pityriasis rosea.

Fachzeitschriften.

Archiv für Dermatologie und Syphilis.

Bd. 117, Heft 7, Januar 1914.

1. Die benignen Epitheliome, von J. Jadassohn-Bern. Die Arbeit gibt das Referat wieder, das J. in der Dermatologischen Sektion des internationalen medizinischen Kongresses in London erstattet hat, bringt aber zunächst nur den ersten Teil und wird fortgesetzt. Von Interesse ist das vom Verfasser aufgestellte Schema der benignen Epitheliome:

A) Epitheliome mit bekannter Ätiologie.

I. Infektiöse Epitheliome.
   a) Molluscum contagiosum.
   b) Verruca (dura) papillomatosa et plana.
   Fraglich: c) Condyloma acuminatum („venerisches Papillom").
   Anhangsweise: d) Verruca senilis.

II. Chemisch bedingte Epitheliome.
   (Paraffin, Teer usw., Arsen, Bromoderma usw.)

III. Mechanisch bedingte Epitheliome.
   (Calli, Clavi, Cornua cutanea [spuria], Epithelzysten.)

IV. Aktinisch bedingte Epitheliome.
   (Keratoma senile, Xeroderma pigmentosum, Röntgenstrahlen.)

2. Über Juckendemien im Hochsommer, von F. Kanngiesser-Braunfels ob der Lahn. Verfasser glaubt, daß unter den verschiedenen Krankheiten, die Juckreiz und

Digitized by Google

Ausschlag machen und im Hochsommer sich zu häufen pflegen, ein Teil auf die hautreizende Wirkung der Bohnen zurückzuführen sind. Mit dem Studium dieser Frage beschäftigt, ersucht er Kollegen um sachdienliche Mitteilungen.

Bd. 118, Heft 3, März 1914.

1. Mycosis fungoides der Haut und inneren Organe, von R. Paltauf und Leo v. Zumbusch. Mitteilung zweier Fälle von Mycosis fungoides, bei welchen sich merkwürdige Veränderungen in den inneren Organen vorgefunden haben. Im ersten Fall fanden sich bei einem 64jährigen Manne, dessen Erkrankung bereits viele Jahre bestanden hatte und der im Stadium des ulzerösen Zerfalls seinem Leiden erlag, in den Organen umschriebene Herde, die in ihrem anatomischen Aussehen an die Hautgeschwülste erinnerten; an Pleura, Lunge und Magen fanden sich halbkuglige, helle Infiltrate und runde schüsselförmige Geschwüre mit wallartigen Rändern. Mikroskopisch war besonders auffallend die zentrale Nekrobiose und Höhlenbildung, umgeben von Granulationsgeweben.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine 27jährige Frau, die seit zwei Jahren erkrankt war, an einer Septikopyämie zugrunde ging, und ebenfalls Knötchen und Knoten in den Lungen, sowie auch in Leber und Milz aufwies. Dieser zweite Fall zeigte auch eine Beteiligung des lymphatischen Apparats in Form einer nicht unbeträchtlichen und fast universellen Schwellung der Lymphdrüsen.

2. Ein Fall von Malleus chronicus beim Menschen, von J. W. van der Valk und H. J. M. Schoo-Amsterdam. In dem mitgeteilten Falle handelte es sich um einen 34jährigen Schuhmacher, der seit fünf Jahren mit Ulzerationen zuerst an den Fingern, dann auch an anderen Stellen des Körpers erkrankt war und mit einer schweren hämorrhagischen Nephritis ins Spital aufgenommen wurde. Das Leiden machte den Eindruck einer schweren malignen Syphilis. Ehe genauere Untersuchungen angestellt werden konnten, kam der Patient ad exitum, und durch genaue histologische und kulturelle Untersuchungen wurde die schwierige und seltene Diagnose gesichert.

3. Über die Verarbeitung des Salvarsans und Neosalvarsans im Organismus, von E. Riebes-Königsberg. Aus den eingehenden Untersuchungen sei folgendes hervorgehoben: „In jedem Falle ist der Aufenthalt von Arsen nach Salvarsaninjektionen im Körper länger dauernd, als bei seinen Vorläufern Atoxyl und Arsazetin. Ebenso wie bei diesen ist die Amidogruppe als solche nur kurze Zeit im Blut und Harn nachweisbar; im Muskeldepot selber aber noch nach zehn Wochen.

Schon in den ersten 20 Stunden werden jedoch eventuell 60% von hier an den Körper abgegeben. Daß der Rest relativ lange — beim Neosalvarsan etwas kürzere Zeit — liegen bleibt, ehe die Resorption vollendet ist, wird auch durch histologische Untersuchungen bestätigt.

In den Organen, besonders in der Leber, findet eine Aufspeicherung statt, welche bei der intravenösen Methode erheblich größer ist. Bei wiederholten Injektionen tritt hier Kumulierung ein.

Die Ausscheidung des Salvarsans erfolgt durch Fäzes und Urin (selten im Erbrochenen) und geht bei rasch wiederholten Injektionen allmählich langsamer vonstatten. Länger als vier bis sechs Stunden nach der Einspritzung ist aber nur höchst selten noch Salvarsan im Urin zu finden. Im Schweiß wurden positive Befunde nicht erhoben. Arsen ist im Urin wie in den Organen noch monatelang in Spuren zu finden. Das Zentralnervensystem war meist frei von Arsen. Eine erkennbare Abhängigkeit der Ausscheidungszeit von der ursprünglichen Dosis ist nicht festgestellt."

Digitized by Google

4. Über die praktische Verwendbarkeit der Herman-Perutzschen Luesreaktion und der Popoffschen Serodiagnose, von Margarete Stern-Breslau. Verfasserin hat an 332 Fällen die H.-P.-R. nachgeprüft und im großen und ganzen gleiche Resultate wie beim Original-Wassermann bekommen; in etwa $^1/_5$ der Fälle gab die Reaktion negative Resultate, während W positiv war; auf der anderen Seite aber war das Resultat in sicheren Luesfällen positiv bei negativer WR. Die Methode steht also hinter dem Original vor Jahren zurück, scheint aber in einer Anzahl von Fällen eine wertvolle Ergänzung darzustellen. Die Reaktion ist nie allein, sondern nur in Verbindung mit der WR zu benutzen, kann aber vermöge ihrer einfachen Technik neben der WR angewendet werden.

Bei der Ausführung der H.-P.-R. ist der Auswahl des Natrium glycocholicum-Präparates Aufmerksamkeit zu schenken, da nicht alle Präparate brauchbar sind.

In 82 Fällen hat Verfasserin auch die Popoffsche Methode angewendet, muß dieselbe aber nach ihren Ergebnissen für praktisch unbrauchbar erklären.

5. Zur Kenntnis des „Pseudo-Milium colloidale". (Ein weiterer Beitrag zur Frage der sogenannten kolloiden Degeneration der Haut), von L. Arzt-Wien. An der Hand eines an der Riehlschen Klinik beobachteten und untersuchten Falles, der einen 62jährigen Landwirt mit braunen Knötchen an der Nase betraf, hat Verfasser zur Frage der kolloiden Degeneration, insofern sie sich nicht ausschließlich oder vorwiegend vom elastischen Gewebe herleiten läßt, Stellung zu nehmen versucht. Bei der histologischen Untersuchung der aus diagnostischen wie therapeutischen Gründen exzidierten Knötchen hat sich eine strukturelle Veränderung des mesodermalen Gewebes, besonders in den mittleren Kutisschichten konstatieren lassen; dabei gelang, besonders durch die Färbung nach van Gieson, der Nachweis einer Substanz, die morphologisch dem Bindegewebe zuzurechnen, keinerlei Verwandtschaft mit dem elastischen Gewebe aufweist, also wohl von kollagenem Gewebe herzuleiten ist.

Verfasser geht sehr genau auf die einschlägige Literatur ein und schließt, daß der Ausdruck „Kolloid" an sich zwar falsch gebraucht, sowohl für die sogenannten kolloiden Veränderungen des elastischen Gewebes, wie für die an den kollagenen Substanzen gilt, und daß es sich im einzelnen Falle nicht immer wird entscheiden lassen, ob das kollagene oder elastische Gewebe befallen ist.

Statt des irrigen Ausdrucks Kolloid empfiehlt Verfasser „pseudokolloide Degeneration".

6. Über die Wirkung hochdosierter intravenöser Sublimat- und Hydrargyrum oxycyanatum-Injektionen auf luetische Prozesse, von Richard Fischel-Bad Hall und Hugo Hecht-Prag. Bei intravenöser Einführung sehr hoher Dosen, bis zu 0,02 bis 0,04 g Sublimat und Hg oxycyanatum, war ein außerordentlich rascher, an Salvarsanwirkung erinnernder Rückgang syphilitischer Manifestation zu konstatieren, doch traten bald und häufig in den behandelten Fällen Rezidive auf und in fast allen Fällen Nebenwirkungen: Diarrhöen, Fieber, Eiweiß, lokal auch Thrombosen.

7. Über Herpes zoster generalisatus mit Rückenmarksveränderungen, von Leo v. Zumbusch-Wien. Bei einem 74jährigen Manne, der einen ausgebreiteten Herpes mit über 200 Herden am Körper aufwies und plötzlich ad exitum kam, konnte eine sehr genaue Obduktion mit histologischer Untersuchung verschiedener Partien des Rückenmarks und der entsprechenden Ganglien vorgenommen werden; dabei haben sich in den Hintersträngen Veränderungen gezeigt, die als senile Degenerationen bei einem hochgradig senilen Individuum mit stark sklerotischen Gefäßen anzusprechen waren, daneben aber Erscheinungen, die offenbar von den Spinalganglien längs der Wurzeln

Digitized by Google

in die Hinterstränge resp. Hinterhörner sich fortgesetzt haben und den Veränderungen bei Poliomyelitis ähnlich sahen.

8. Über das melanotische Pigment der Epidermis, von K. Krbisch-Prag. In Fortsetzung früherer Untersuchungen über die Beziehungen des Melanins zu einem Lipoidkörper, hat Verfasser den Nachweis zu liefern gesucht, daß das Melanin aus Lipoid hervorgeht, die Epidermispigmentation eine Lipoidfunktion des Epithels ist. „Die Pigmentation einer vorher nicht pigmentierten Epidermis beginnt in den Melanoblasten. Sie unterscheiden sich durch den Verlust der Protoplasmafasern, durch ihr spongiöses Protoplasma, durch ihre runde, ovoide, ballonartige oder dendritisch verzweigte Form, durch den Lipoidgehalt ihres Protoplasmas von den umgebenden Epithelien. Sie liegen an der Basis der Epidermis, finden sich in allen Formen, aber auch höher im Epithel. Die bisherigen Untersuchungen sprechen dafür, daß es sich nicht um eingewanderte Pigmentzellen des Mesoderms handelt, sondern um Epithelien, die auf einen besonderen Impuls hin Form und Funktion geändert haben. Wahrscheinlich kann jede Epithelzelle zum Melanoblast werden. Die zum Melanoblast veränderte Epithelzelle ist die Zelle des Pagetkarzinoms; der Melanoblast wird, in die Kutis gelangt, zur Nävuszelle oder zur Geschwulstzelle des Melanoblastoms, welches demnach als Melanokarzinom aufzufassen und zu bezeichnen ist, gleichgültig ob es von der Epidermis oder von den Nävuszellen ausgeht. Beim Entstehen des Pigmentes unterscheidet man eine lipoide und melanotische Komponente; je nach dem Stadium, nach der Art und dem physiologischen Zweck der Pigmentation prävaliert die eine oder andere Komponente; jedes Stadium kann durch längere Zeit andauern oder der Übergang erfolgt rasch. Das Lipoid ist doppelbrechend und sudanophil, bei vorherrschendem melanotischen Typus ist eine nicht sudanophile Lipoidvorstufe zu vermuten. Die Pigmentation vollzieht sich in kristalloider oder Körnerform. Es gibt Melanoblasten, welche weder Lipoid noch Pigment bilden — Nävuszellen, Zellen des Pagetkarzinoms, Zellen des Melanokarzinoms. Das Pigment der Retina entsteht aus einem Lipoidkörper, desgleichen besitzt das Haarpigment eine lipoide Vorstufe. Die Lipoidbildung ist eine Funktion des Protoplasmas."

9. Über lichenoide (kleinpapulöse, spinulöse) Trichophytie, von Arthur Guth-Zürich. Die an einem Material von 15 Fällen der dermatologischen Universitätsklinik zu Bern studierte Affektion, die Verfasser „lichenoide Trichophytie" nennt, stellt ein dem Lichen scrophulosorum ähnliches, disseminiertes oder gruppiertes, lichenoides, gelegentlich spinulös oder psoriasiform werdendes Exanthem dar, das bisher ausschließlich bei tiefer Trichophytie, speziell beim Kerion der Kinder, beobachtet worden ist. Da durch Trichophytin- oder Trichophytonapplikation auf spezifisch überempfindlicher Haut analoge Hautveränderungen künstlich hervorgerufen werden können, faßt Verfasser das beschriebene Exanthem als Ausdruck der Trichophytinüberempfindlichkeit auf, die sich bei der tiefen Trichophytie als Immunitätsphänomen einstellt. „Die Pathogenese des spontanen Exanthems (ob hämatogeninfektiös oder -toxisch oder -ektogen?) ist noch nicht aufgeklärt. Während in den Effloreszenzen dieser Erkrankung Pilzelemente ganz ausnahmsweise — wenn überhaupt? — zu finden sind, gibt es auch eine kleinpapulöse Trichophytie resp. Mikrosporie mit leicht nachweisbaren Pilzen ohne tiefe Trichophytie und anscheinend ohne Beziehung zu Immunisierungserscheinungen."

W. Lehmann-Stettin.

Dermatologisches Zentralblatt.

Januar 1914, Bd. 17, Nr. 4.

Zur Kasuistik des „dentalen" bzw. „neurogenen" Ekzems, von J. Christ-Wiesbaden. Verfasser berichtet den sehr interessanten Fall eines 52jährigen sonst ge-

Digitized by Google

sunden Herrn, der im Anschluß an Zahnschmerzen Bläschen an Zunge und Zahnfleisch derselben Seite, nach einiger Zeit eine akute entzündliche Schwellung der betreffenden Gesichtshälfte bekommt, und schließlich das unverkennbare Bild des akuten Ekzems bietet mit deutlicher Ausbreitung im Gebiet des dritten Trigeminusastes. Verfasser geht auf die vielfachen Beziehungen zwischen Haut- und Zahnerkrankungen ein, führt eine Reihe ähnlicher Fälle auf, verzichtet aber auf eine befriedigende Erklärung der bis heute noch recht dunkeln Beziehungen: „Durch den starken dentalen Reiz, welcher längere Zeit im dritten Trigeminusaste zentripetal fortgeleitet wurde, sind jedenfalls zunächst die zentralen, sensibeln Ganglien in eine pathologische Erregung versetzt worden, und von hier ausgehend gerieten dann die sensibeln Fasern des ganzen dritten und zum Teil des zweiten Astes in den Zustand, den wir als die hypothetische „neuralgische Veränderung" bezeichnen. Bei den engen Beziehungen, welche zwischen den sensibeln und sympathischen Fasern der Haut anzunehmen sind, wird die Alteration der ersteren imstande sein, auch die feinen biochemischen Vorgänge in den letzteren zu beeinträchtigen. So wird gewissermaßen die Haut in diesem Bereich sensibilisiert sein, und auf diese Weise können die latenten Noxen in dem affizierten Gebiete eine pathologische Äußerung in Form eines akuten Ekzems hervorrufen, zu welcher ihre Toxizität an nicht sensibilisierter Haut zu gering war."

Februar 1914, Nr. 5.

Die Blennorrhoe in den deutschen Schutzgebieten, von Gustav Heim-Bonn. Verfasser hat vor einiger Zeit (Arch. f. Derm., 1913) die Frage der Verbreitung der Syphilis in den deutschen Kolonien untersucht; in der vorliegenden Arbeit, die noch fortgesetzt werden soll, zeigt er die außerordentliche Ausbreitung, die die Blennorrhoe in den Kolonien gewonnen hat: in manchen deutschen Schutzgebieten ist der Tripper sowohl unter den Europäern wie unter den ihnen zugänglichen Farbigen heute schon verbreiteter als in Deutschland. An erster Stelle steht Südwestafrika, an zweiter Kamerun. Verfasser stützt sich auf die veröffentlichten Medizinalberichte über die deutschen Schutzgebiete, auf die Resultate einer Umfrage bei den dort tätigen Ärzten und hat selbst während einer dreijährigen ärztlichen Tätigkeit in Deutsch-Südwestafrika einschlägige Erfahrungen gesammelt. W. Lehmann-Stettin.

Japanische Zeitschrift für Dermatologie und Urologie.

November 1913, Bd. 13, Heft 11.

1. Lepra und Hautkrebs, von L. Toyama-Sendai.

2. Über die Neosalvarsanbehandlung, von T. Okoshi und Y. Nakagawa-Tokio.

3. Histologischer Befund des Erythema nodosum leprae, von T. Sugai und I. Mononobe-Osaka.

4. Histologie der Mamma bei Leprösen mit Berücksichtigung ihres klinischen Befundes, von T. Sugai und I. Mononobe-Osaka.

5. Über Zystoradiographie, von Sh. Sugimura-Niigata.

W. Lehmann-Stettin.

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie.

Januar 1914.

1. Rhombische mediane Glossitis des Zungenrückens, von L. Brocq und L. M. Pautrier. Durch Zufall haben die Verfasser eine Affektion der Zunge entdeckt,

Digitized by Google

die sie bei entsprechender Aufmerksamkeit nicht selten wiederfanden, so daß sie schon 17 Krankengeschichten bringen können. Die Affektion sitzt in der Medianlinie des mittleren Drittels des Zungenrückens; sie erstreckt sich symmetrisch nach beiden Seiten gleichweit hin. Sie hat zumeist rhombische Form mit einer sagittalen größeren Achse; da die Ecken nicht immer scharf sind, so nähert sich die Form dem Ovale oder dem Kreise. Die mittlere Größe beträgt 15 : 8—10 mm. Die Affektion hebt sich deutlich von der normalen Umgebung ab, erscheint glatt, frei von Papillen, von rosaroter bis roter Farbe; manchmal finden sich einige kleine gleichaussehende Erhabenheiten. Der Rand ist manchmal scharf, meist geht aber die Affektion mehr allmählich in das Gesunde über. Bei Berührung fühlt man leichte Induration; die Schleimhaut ist weniger weich und fein. Die erkrankte Partie ist meist völlig indolent; deshalb bildet die Erkrankung fast stets einen zufälligen Nebenbefund. Die Affektion ist von außerordentlich langer Dauer und verhält sich sehr renitent gegen die Therapie.

Differentialdiagnostisch kommen verschiedene Krankheiten in Betracht. Die größte Ähnlichkeit besteht mit den sekundären Syphiliden; doch sind diese meist multipel, beschränken sich nicht auf den Sitz in der Medianlinie vor den Geschmackspapillen, zeigen keine Induration und sind nicht von so chronischem Bestande. Histologisch sieht man Fehlen der Papillen, eine oberflächliche parakeratotische Schicht, unregelmäßige Hyperakanthose des Rete, das teils schmale, teils plumpe Retezapfen in die Tiefe schickt. In den Papillen und in der mittleren Kutis, besonders in letzterer, besteht Infiltration; diese ist teils diffus, teils in großen, unscharf begrenzten Haufen angeordnet. Keine Riesenzellen, keine Epitheloid- und Plasmazellen. Die Blut- und Lymphgefäße sind mäßig erweitert. Im unteren Teile der mittleren Kutis finden sich die Zeichen der Sklerose, Vermehrung der Fibroblasten, sternförmige Zellen usw. Für die Ätiologie der Erkrankung konnten die Verfasser keinen Anhaltspunkt finden.

2. Zwei Fälle von Lymphodermie, von A. Nanta. Der eine Fall betraf eine 62jährige Frau, die auf dem ganzen Körper verstreut eine makulöse, papulöse vesikulöse und pustulöse Eruption aufwies; die Effloreszenzen waren rosa oder rot gefärbt. Die Pusteln und Knoten waren an die Follikel gebunden und von einem Haar durchbohrt, doch fehlte der akute Charakter der Furunkel. Der zweite Fall war dadurch bemerkenswert, daß auf beiden Wangen, vom Unterkiefer bis zur Schläfe, ein großer indolenter Tumor sitzt, der von einer gespannten, bläulichroten Haut bedeckt ist. Es besteht beiderseits Exophthalmus, derbe Infiltration aller Lider und Knotenbildung in den Konjunktiven. Die Nasenlöcher sind verengt, da sich in der Schleimhaut des Gaumens und Rachens eine derbe massige Infiltration findet. Histologie und Blutbefund bestätigen in beiden Fällen die klinische Diagnose.

3. Die präroseolischen Meningitiden, von Ch. Audry und Lavau. Ein 25jähriger Patient hatte einen Primäraffekt, positiven Wassermann; im Liquor fand sich starke Lymphozytose, aber negativer Wassermann. Er erhielt 0,6 Salvarsan und 0,1 Quecksilber. Am Abende nach der Einspritzung geringe Kopfschmerzen und Nackensteifigkeit; tags darauf heftiges Erbrechen, starke Kopfschmerzen, ausgesprochene Nackensteifigkeit, Kernigsches Symptom. Kein Fieber, normaler Puls. Die Symptome nahmen in den folgenden Tagen allmählich ab, so daß etwa zwölf Tage nach der Injektion nur Andeutung von Nackensteifigkeit und Kernig bestand. Eine zweite Salvarsaninjektion wurde ohne Beschwerden vertragen. Die Verfasser weisen darauf hin, daß es aus den Befunden verschiedener Verfasser klar hervorgeht, daß die Meningen in manchen Fällen schon vor dem Ausbruche des ersten Exanthems befallen sind. Die Affektion ändert sich in den bekannten entzündlichen Veränderungen und in positiver Wassermannscher Reaktion des Liquor; im Blute kann die Reaktion zu gleicher Zeit noch

Digitized by Google

negativ sein. Durch spezifische Behandlung werden die meningealen Erscheinungen bedeutend gesteigert.

Februar 1914.

1. Behandlung der Hauttuberkulosen und der Tuberkulide mit Neosalvarsan, von ARNAULT TZANCK und E. PELBOIS. Verfasser haben eine Reihe von Patienten mit Lupus, tuberkulösen Drüsen, Lichen scrophulosorum, Lupus erythematosus, Erythema induratum, BOECKschem Sarkoid usw. mit Neosalvarsan behandelt. Sie injizieren bis 0,9 steigende Dosen in konzentrierter Lösung. Bei den Hauttuberkulosen erzielten sie bedeutende Besserung, bestehend in Abnahme der Rötung und Schwellung und Abfallen der Krusten; völlige Heilung wurde aber nicht erreicht, und es mußten die übrigen therapeutischen Methoden, Finsen, Röntgenstrahlen, Radium, Skarifikationen usw., mit herangezogen werden. Bei den Tuberkuliden war der Behandlungseffekt wechselnd. Bei tuberkulösen Drüsen wirkte Neosalvarsan ausgezeichnet. Die WR wie die Luetinprobe war in den völlig syphilisfreien Fällen stets negativ.

2. Neosalvarsan in der dermatologischen Klinik zu Bordeaux, von MORIN und JOULIA. Es wurde Neosalvarsan in konzentrierter Lösung von 0,45 an injiziert. Die unmittelbare Wirkung auf die syphilitischen Erscheinungen war stets prompt. Die fieberhafte Reaktion war in den mit Quecksilber vorbehandelten Fällen geringfügig; wenn das Fieber aber anormalen Typus zeigt und sich längere Zeit hinzieht, muß man eine persönliche Intoleranz annehmen und nervöse Komplikationen befürchten. Die Nebenwirkungen waren meist nur vorübergehender Natur. An schwereren Erscheinungen beobachteten die Verfasser einmal epileptiforme Krämpfe, die restlos verschwanden, einmal Hemiparese, die auch behoben wurde, und einmal Hemiplegie; in diesem Falle war aber wohl auch Arteriosklerose mit im Spiele. Gravide Frauen bekamen gesunde Kinder. Verfasser sind dafür, daß vor der ersten Neosalvarsaninjektion eine energische Quecksilberbehandlung eingeleitet werden soll, um die Nebenerscheinungen zu vermeiden.

3. Einseitiger HUTCHINSONscher Zahn, von CH. AUDRY. Die 14jährige taubstumme Patientin hatte eine interstitielle Keratitis überstanden und zeigte disseminierte ulzerierte Gummen, Nephritis chronica haemorrhagica und positiven WASSERMANN. Heilung durch Salvarsan. Das Gebiß gut. Der linke obere innere Schneidezahn ist von normaler Breite, doch ist er kürzer als der rechte und ist ganz unregelmäßig implantiert. Der untere Rand ist etwas uneben, zeigt aber nicht die charakteristische Einkerbung. Verfasser nimmt an, daß die Zahndeformität durch Invasion der Spirochäten in den Zahnkeim, die Stellungsanomalie durch Erkrankung des Os incisivum bedingt sei. Demnach wäre im vorliegenden Falle nur das linke Os incisivum befallen gewesen.

Richard Frühwald-Leipzig.

Bulletin de la Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie.

Sitzung vom 8. Januar 1914.

1. Biskrabeule und WASSERMANNsche Reaktion, von GAUCHER und MAURICE BLOCH. Der 40jährige Patient hatte vor 17 Jahren 6 Biskrabeulen gehabt, die im Verlaufe von 7 Monaten verheilten. Einer der Knoten brach vor 5—6 Jahren wieder auf und ist seither nicht verheilt. Im Abstriche fanden sich die LEISHMANschen Körperchen, die WASSERMANNsche Reaktion war positiv. Keine Besserung durch spezifische Behandlung.

2. Multiple Orientbeulen durch Salvarsan gebessert, von E. JEANSELME. Ein Militärarzt, der in Algier gedient hatte, mußte wegen eines fieberhaften Leidens das Spital in Biskra aufsuchen. Nach mehr als vierwöchigem Aufenthalte kehrte er nach

Digitized by Google

Frankreich zurück; etwa 10—12 Tage nach der Landung trat am linken Ohre eine papulo-pustulöse Effloreszenz auf. Bald darauf folgten zahlreiche gleiche Knötchen auf den Unterextremitäten. In der Umgebung der Herde entstanden Lymphangitiden, und vielleicht sind auch neue Leishmaniagummen durch sie zu erklären. Es wurde nun erst Neosalvarsan, dann Salvarsan intravenös verabreicht und bedeutende Besserung erzielt. Es wurden fortlaufende bakteriologische Untersuchungen vorgenommen, doch zeigten die LEISHMANschen Körperchen keinerlei Degenerationsformen; erst am Tage vor der 4. Injektion waren sie völlig verschwunden. Bemerkenswert an diesem Falle ist die lange Inkubationsdauer, die wenigstens 14 Tage betrug; ferner die multiple Lokalisation und die extensive Tendenz der Einzelherde. Die WASSERMANNsche Reaktion war negativ.

3. Ein Fall von Parapsoriasis en gouttes, von BROCQ, FERNET und DESAUX. Der 16jährige Patient bemerkte vor etwa 2 Monaten einen Fleck am linken Oberarme; bald war die Eruption generalisiert. Es finden sich hellrosa gefärbte, linsengroße Flecke, die auf Druck nicht abblassen und nicht schuppen; das Aussehen ist das einer syphilitischen Roseola. Durch methodisches Kratzen wurden Schuppen erzeugt, und bald erschien eine feine Purpura. WASSERMANN negativ. Die Verfasser stellten die Diagnose infolgedessen auf Parapsoriasis en gouttes.

4. Bedeutung der meningealen Erscheinungen für die Behandlung der Syphilis, von E. JEANSELME, A. VERNES und MARCEL BLOCH. Die Verfasser behandeln Syphilitiker mit Liquorveränderungen so lange, bis diese geschwunden sind; dazu gehört eine monatelang konsequent durchgeführte Therapie. An der Hand von einigen Beobachtungen zeigen sie, wie durch eine energische Behandlung die Liquorveränderungen dauernd zum Verschwinden gebracht werden. Sie halten diese Behandlungsart bei Patienten mit diesen latenten Meningitiden durchaus für notwendig, um spätere Syphilis der Nerven zu vermeiden. Es wird die Krankengeschichte einer Patientin beigebracht, bei der die sekundäre Meningitis nicht behandelt wurde; sie wurde von starkem Haarausfalle und heftigen Kopfschmerzen befallen, und schließlich entwickelte sich eine progressive Paralyse.

Zur Abkürzung der Behandlung zogen die Verfasser dann die intrarachidischen Neosalvarsaninjektionen heran; sie gaben $^1/_4$—5 Milligramm pro Injektion. Durch diese Behandlung sinkt der Eiweiß- und Lymphozytengehalt des Liquors rapid.

5. Ein Fall von Craw-Craw; Behandlung mit Hektin und Kaliumpermanganat, von GOUGEROT und VOILLEMOT. Der 28jährige Patient bekam an der rechten Wade die als Craw-Craw bezeichnete Affektion: flache, breite, schmerzhafte, indurierte Papeln von roter Farbe, die auf der ganzen Oberfläche erodiert sind und eine leukozytenreiche Flüssigkeit sezernieren. Dazu gesellten sich subkutane Abszesse. Die übliche Behandlung, Inzision, Umschläge usw., versagte, und die Affektion hielt über ein Jahr an. Verfasser wandten nun folgende Therapie an: Waschungen der Wunden mit Oxyzyanat und dann Ätzung mit Kaliumpermanganat 1 : 10; innerlich 3 × 10 bis 15 Tropfen Hektin. Es wurde prompte Heilung erzielt.

6. Die Luetinreaktion, von E. JEANSELME. Verfasser hat Luetin in der gewöhnlichen Weise intrakutan injiziert; seine Befunde weichen aber in mancher Hinsicht von der anderen ab. Nachdem die anfängliche reaktive Entzündung verschwunden war, blieb die Injektionsstelle normal; am 14.—16. Tage erschien ein bläulichrotes Knötchen, das 5—6 Tage bestehen blieb.

Die Reaktion war konstant positiv in den Fällen von sekundärer und tertiärer Syphilis, Tabes und Paralyse. Doch glaubt Verfasser, daß eine diagnostische Bedeutung der Luetinreaktion erst dann angenommen werden darf, wenn gezeigt wird, daß sie

Digitized by Google

keine Gruppenreaktion, sondern für Syphilis spezifisch ist. Bei latenter Syphilis verhielt sie sich wie der Wassermann. Von 5 Kontrollfällen mit negativem Wassermann zeigten zwei positive Luetinreaktion; aber deren Bedeutung ist noch nicht klar.

7. Kutireaktion mit Luetin, von Burnier. Burnier hat 100 Luetininjektionen vorgenommen und meist die papulöse Form beobachtet. Die Reaktion war häufig negativ bei primärer und sekundärer Syphilis; dagegen ist sie bei florider Tertiärsyphilis gewöhnlich positiv. Dann kommen der Häufigkeit der positiven Resultate nach: Erbsyphilis, latente, behandelte Syphilis und Metasyphilis. Die Reaktion kann aber auch bei nichtsyphilitischen Affektionen, wie Tripper, weichem Schanker, Ekzem, Lupus usw., positiv sein. Andererseits zeigten Syphilitiker auch positive Reaktionen mit anderen Vakzinen (Koli, Staphylokokken, Gonokokken, Tuberkulin). Verfasser möchte also der Reaktion keine spezifizche Bedeutung beimessen.

8. Todesfall durch Salvarsan bei einem Paralytiker, von Leredde und Jamin. Ein 59jähriger Paralytiker erhielt 0,15 Neosalvarsan intravenös. Bald nach der Injektion wurde er in tiefem Koma vorgefunden; dazu gesellten sich heftige epileptiforme Anfälle. Am folgenden Tage schwand das Koma; Patient geriet in ein Erregungsstadium, das aber bald verschwand, so daß er entlassen werden konnte. Am 5. Tage nach der Injektion starb er, nachdem sich noch dreimal konvulsive Attacken, gefolgt von Koma, eingestellt hatten.

Leredde knüpft daran eine eingehende Besprechung der Salvarsantodesfälle und unterzieht die Literatur einer näheren Kritik. Er bekennt sich immer noch als Anhänger der Anschauung, daß die Todesfälle durch eine Herxheimersche Reaktion syphilitischer Veränderungen am Nervensystem hervorgerufen würden. Er führt diesbezüglich einige Beobachtungen an und meint, daß bei minutiösester klinischer Beobachtung und präzisester Autopsie die Fälle häufiger würden, wo für die klinischen Symptome auch dazugehörige lokalisierte Veränderungen des Nervensystems gefunden würden.

9. Phthiriasis capitis beim Erwachsenen, von J. Brault und J. Montpellier. Verfasser berichten über einen 45jährigen Algerier, der dreierlei Arten von Läusen hatte: Pediculi capitis, vestimenti et pubis. Die letzteren hatten fast die ganze Körperoberfläche befallen und waren außer an den Lieblingslokalisationsstellen auch im Barte, in den Augenbrauen, an den Wimpern und an den Kopfhaaren zu sehen. An letzterer Stelle verhielten sie sich genau so wie an den Schamhaaren; sie erschienen nicht verirrt, sondern völlig an die ungewöhnliche Lokalisation angepaßt. Bemerkenswert ist, daß weder auf der bronzefarbenen Körperhaut noch auf der lichteren Kopfhaut blaugraue Flecke zu sehen waren.

Einer der Verfasser hat schon 1906 den Fall eines 16jährigen Israeliten beschrieben, der auf der Kopfhaut in drei Zonen Filzläuse hatte. Die Haut war braun verfärbt.

10. Keloidartige und hypertrophische Narben bei der Syphilis in Algier, von J. Brault. Ein 18jähriges Mädchen von lymphatischem Habitus zeigte an verschiedenen Körperstellen Gummen und Narben nach solchen. Im Gesichte fanden sich einige leicht keloidartige Narben. Dagegen war die ganze Hinterfläche der Unterschenkel von großen erhabenen Massen eingenommen, die ein elefantiasisähnliches Aussehen hatten. Die Kenntnis dieser Narben nach Syphilis kann von forensischer Wichtigkeit sein.

Digitized by Google

Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.

1914, Bd. 12, Nr. 1.

1. Vorträge über Sexualwissenschaft vor Volksschullehrern, von Felix Block-Hannover. Verfasser bringt, einer Anregung aus Vorstandskreisen folgend, eine Inhaltsangabe seiner beiden Vorträge, die er für die Volksschullehrer im Auditorium des Hannoverschen Schulmuseums gehalten hat.

2. Vereinsnachrichten.

3. Österr. Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Durch Veranlassung und unter dem Patronat dieser Gesellschaft kam am 12. November 1913 an der „Neuen Wiener Bühne" Brieux' „Die Schiffbrüchigen" zur Erstaufführung in Österreich. Der Erfolg überstieg alle Erwartungen. Die Kritik nahm sich des Stückes in klarer Erkenntnis seiner sozialhygienischen Wichtigkeit mit größter Wärme an. Einige Zeitungsberichte werden auszugsweise wiedergegeben.

Georg Heymann-Elbing.

Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.

1914, Bd. 15, Heft 1.

1. Strafrecht und Geschlechtskrankheiten. Ärztliche Eheerlaubnis, von E. Wilhelm. Nach geltendem deutschem Recht gibt es kein Strafgesetz, welches speziell die Ansteckung von einer Geschlechtskrankheit normiert. Demnach haben lediglich allgemeinere Strafparagraphen zur Anwendung zu kommen. Die Ansteckung kann vorsätzlich oder fahrlässig erfolgen. Erstere ist selten; die fahrlässige Übertragung ist aber vom Gesichtspunkt der fahrlässigen Körperverletzung sowohl nach geltendem Recht als nach dem Vorentwurf nur auf Antrag des Verletzten bzw. seines gesetzlichen Vertreters verfolgbar, möge eine leichte, gefährliche oder schwere Körperverletzung zugefügt worden sein. Bestraft man jede Person, welche, trotzdem sie geschlechtskrank wurde — den sexuellen Verkehr nicht auf Jahre hinaus aufgibt, dann muß man nicht nur alle öffentlichen luetischen Dirnen jahrelang chronisch intermittierend behandeln, sondern ihnen die Karte entziehen und sie dem Gefängnis zuführen, sobald sie innerhalb der nächsten Jahre ihr Gewerbe wieder aufnehmen. Mindestens muß man dann spezielle Pflegehäuser und wahrscheinlich neue spezielle Gefängnisse bauen. Eine Bestrafung der Gefährdung durch Geschlechtskrankheiten hätte aber noch eine weitere sehr unangenehme Folge, nämlich die ansteckendsten Personen geradezu zur Ehe zu veranlassen. Gerade diese Konsequenzen zeigen, daß im Kampfe gegen die Weiterverbreitung der Geschlechtskrankheiten einmal die Strafandrohung nicht das richtige Mittel ist, sondern aber, daß mindestens zur Verhütung verhängnisvoller Ehen seitens Geschlechtskranker ein anderer Weg weit erfolgversprechender ist: nämlich jeder Person vor Eheabschluß eine ärztliche Untersuchung aufzuerlegen und die Eingehung der Ehe von der Vorlage eines ärztlichen Erlaubnisscheines abhängig zu machen. Bisher hat man kaum versucht, im Ernst diesen Weg zu beschreiten. Die Notwendigkeit, vor der Heirat ein ärztliches Attest im obigen Sinne vorzulegen, drängt sich um so mehr auf, wenn man die Art und Weise ins Auge faßt, wie die Gerichte die Geschlechtskrankheiten als Anfechtungsgrund der Ehe behandeln. Die Gerichte erklären Ehen für nichtig auf die Anfechtungsklage des in Irrtum versetzten Gatten, auch in Fällen, in denen lediglich der voreheliche Erwerb einer Geschlechtskrankheit, besonders der Syphilis bewiesen wird, und zwar auch dann, wenn dieser Erwerb jahrelang zurückliegt und auch beim Eheabschluß lange Zeit zurücklag, und wenn auch seit der Heirat keine Symptome

Digitized by Google

mehr aufgetreten sind, ja selbst in solchen Fällen, in denen der vom Kranken befragte Arzt nach genauer Untersuchung des Ehekandidaten und Prüfung der Sachlage die Eheerlaubnis anstandslos erteilte.

2. Der strafrechtliche Schutz gegen geschlechtliche Infektion, von FRIEDRICH LAUPHEIMER-Berlin. Vom juristischen Standpunkt führt Verfasser aus, welche Wege auf strafrechtlichem Gebiete möglich und einzuschlagen sind, um auch auf diese Weise gegen die ungeheuer sich ausbreitenden Geschlechtskrankheiten einen wirksamen Damm zu errichten. Natürlich müssen alle interessierten Kräfte an dieser Aufgabe mitarbeiten, Pädagogiker und Sozialpolitiker, Mediziner mit Juristen. Die allgemeine Presse sollte noch mehr als bisher, ohne Unterschied politischer Richtung, ihre Spalten der Diskussion der großen und bedeutsamen Frage der Geschlechtskrankheiten öffnen.

3. Zu den SCHMÖLDERschen Forderungen, von RICHTER-Königsberg i. Pr. Verfasser bringt seine Bedenken vom Standpunkt des Mediziners gegen die vor Wochen unter dem Titel „Die Prostitution, ihre alsbaldige Regelung ein dringendes Bedürfnis" von ROBERT SCHMÖLDER, Geh. Oberjustizrat, erschienene sehr interessante Flugschrift der D. G. B. G. Georg Heymann-Elbing.

Folia urologica.

Bd. 8, Nr. 6, Januar 1914.

1. Fortschritte der funktionellen Nierendiagnostik, von F. CATHELIN-Paris.

2. Erfahrungen über Nierenchirurgie, von G. v. ILLYÉS-Budapest. (Fortsetzung.)

Nr. 7, Februar 1914.

1. Über die Gefahren der Pyelographie, von EDUARD RITTER VON HOFMANN-Wien. Die Füllung des Nierenbeckens mit Kollargol ist eine durchaus nicht ungefährliche Methode. Verfasser berichtet einige Fälle, in denen das Kollargol in die Harnkanälchen gelangt war und dort Nekrosen verursacht hatte. In einem Fall ist sogar der mit Kollargol gefüllte hydronephrotische Sack geplatzt. Da der Injektionsdruck kaum dosierbar ist und das Kollargol im Gewebe nekrotischen Zerfall verursachen kann, sollte die Pyelographie auf solche seltenen Fälle beschränkt bleiben, bei denen man mit den anderen Methoden der Nierenuntersuchung zu keiner exakten Diagnose gelangt.

2. Über die Bedeutung der Albuminurie bei eitrigen chirurgischen Läsionen, von VINCENZO MARCOZZI-Neapel. Albumen findet sich bei Eiteransammlungen im Körper besonders dann, wenn der Eiterherd in dem tiefen Gewebe und unter einem beträchtlichen Druck sich befindet; die Reaktion ist fast immer negativ nach Eröffnung des Infektionsherdes, wodurch bewiesen ist, daß das Auftreten von Albumen im Urin an spezielle Resorptionsverhältnisse der Infektionsprodukte gebunden ist.

3. Erfahrungen über Nierenchirurgie, von G. v. ILLYÉS-Budapest. Der aus den vorhergehenden Heften fortgesetzte und noch nicht abgeschlossene Artikel behandelt die Hydronephrose und Pyonephrose.

4. Zur Anatomie der Prostatahypertrophie. Bemerkungen zu dem gleichnamigen Artikel von J. ENGLISCH in Bd. 8, Nr. 1—3 dieser Zeitschrift, von J. TANDLER und O. ZUCKERKANDL-Wien. W. Lehmann-Stettin.

Journal d'Urologie médicale et chirurgicale.

Bd. 5, Nr. 1, 15. Januar 1914.

1. Verwertbarkeit der Konstante bei Nephrektomie wegen Nierentuberkulose, von F. LEGUEU. Die ureosekretorische Konstante hängt bei der Nierentuberkulose ab:

Digitized by Google

1. von der funktionellen Schädigung der Niere. 2. von der gleichzeitigen Nephritis und 3. von der kompensatorischen Hypertrophie. Normalerweise beträgt sie um 0,07 herum. Ihre Bestimmung gibt ausgezeichnete Resultate in den Fällen, wo der Ureterenkatheterismus unmöglich ist, da sie Sicherheit über die Nierenfunktion gibt. Die Bestimmung der Konstante erleichtert also in diesen Fällen die schwere Indikationsstellung für die Nephrektomie. Sie umgeht den Ureterenkatheterismus bei offener Blase und vermeidet auch die explorative Freilegung einer Niere. In den Fällen also, wo der Ureterenkatheterismus unmöglich ist und wo man aus anderen Gründen die Tuberkulose lokalisieren kann, gibt die Harnstoffkonstante die Indikation für die Nephrektomie.

2. Symptomatologie der Wanderniere, von Giuseppe Bolognesi. Im allgemeinen unterscheidet man drei Formen der Wanderniere: die schmerzhafte, die nervöse und die mit gastrointestinalen Störungen verbundene. Die genaue Analyse von 28 Fällen hat dem Verfasser aber ergeben, daß die Symptomatologie noch vielfach komplizierter sein kann und die genannte Schematisierung nicht gerechtfertigt ist. So gibt es Fälle, die mit Schmerzen in der Appendixgegend einhergehen oder die die Zeichen der Choledochuskompression darbieten. Die genaue Kenntnis der durch Wanderniere bedingten Symptome ist erforderlich zur Stellung der Operationsindikation sowie zur Vermeidung falscher Diagnosen.

3. Die inkrustierende Zystitis, von Jules François. Die inkrustierende Zystitis stellt einen ulzerativen Prozeß dar, wobei sich Kalksalze in den Geschwüren absetzen. Sie manisfestiert sich einerseits durch die üblichen Symptome der Zystitis, andererseits durch den Abgang inkrustierter Teile. Es besteht Schmerz am Ende der Miktion, imperiöser Harndrang, Pollakiurie und Hämaturie. Der Urin ist trübe, riecht ammoniakalisch, reagiert alkalisch; die Blasenkapazität ist bedeutend herabgesetzt. Am charakteristischesten ist die am Ende eines Blasenkrampfes erfolgende Ausstoßung von Kalkplättchen. Zystoskopisch findet man zwei Formen: Bei der einen, der flächenhaften, sieht man multiple, flache, mehrere grauweiße, spongiöse Flecke; bei der anderen Form sind die Herde erhaben und sehen einem Tumor oder einem Steine ähnlich.

Das Krankheitsbild dürfte folgendermaßen entstehen: Eine chronische Zystitis exazerbiert und bildet Schleimhautulzerationen; die Bakterien des Harns dringen in diese ein und bewirken ausgedehntere Nekrosen. Die abgestorbenen Partien stoßen sich aber nicht ab und wirken dann als Fremdkörper; sie werden von den niedergeschlagenen Kalksalzen durchsetzt.

Die Prognose der inkrustierenden Zystitis ist immer ernst. Eine sichere Heilung ist nur auf operativem Wege durch Exzision der inkrustierten Plaques mit nachfolgender Naht möglich. Wichtig ist es, daß man bei chronischen Zystitiden die Ulzeration der Blasenschleimhaut verhindert und die alkalische Reaktion des Harns bekämpft.

4. Pfählungsverletzung der Blase und des Rektums, von Ch. Lenormant. Ein Mann war von einer landwirtschaftlichen Maschine am Perineum verletzt worden. Es fand sich eine schwere Zerreißung des Rektums, der Blase und des subperitonealen Gewebes; das Peritoneum war intakt. Trotz Operation und ausgiebiger Dränage entstand eine Entzündung des subperitonealen Gewebes, die schließlich zum Tode führte. Verfasser weist darauf hin, daß auch extraperitoneale Pfählungen eine düstere Prognose geben können, wenn es zur Durchtränkung der Gewebe mit Harn und Kot kommt. Auch ist er dafür, daß in solchen Fällen stets operativ vorgegangen wird.

5. Läsionen der Blasenschleimhaut bei Purpura haemorrhagica, von C. Bruni. Ein 31jähriger Mann wurde nach einem mehrtägigen heftigen Fieber von einer totalen Hämaturie befallen. Zystoskopisch fanden sich zahlreiche runde oder unregelmäßige Flecke von roter bis bläulichroter Farbe. Keine entzündlichen Erscheinungen. Die

Digitized by Google

nähere Untersuchung ergab dann das Bestehen einer Purpura haemorrhagica. Bei einem Rezidiv dieser Dermatose traten auch wieder dieselben Blasensymptome auf. Verfasser weist darauf hin, daß man bei Hämaturien unklarer Natur stets auf das Bestehen eines Exanthems fahnden soll.

6. Die Aspiration in der Behandlung der chronischen Urethritis, von ADOLFO CARIANI. Die Aspiration ist ein ausgezeichnetes Therapeutikum bei der glandulären Form des chronischen Trippers. Es sind das die Fälle mit hartnäckigem Ausfluß, der auf eine antiseptische Behandlung rasch verschwindet, aber nach deren Aussetzen sofort wieder auftritt. Bei den anderen Formen der chronischen Blennorrhoe wirkt die Aspiration erweichend auf die Infiltration, erleichtert so die Dilatationsbehandlung und bildet eine Bereicherung der therapeutischen Hilfsmittel. — Im übrigen Prioritätsanspruch gegen BRONNER.

7. Ein Handgriff beim Ureterenkatheterismus, von AUGUSTO BRANDAO FILHO. Wenn man mit dem NITZEschen Ureterenzystoskop beide Ureteren sondiert, kann man die Katheter nicht liegen lassen, ohne auch das Instrument zu belassen, da dieses umgedreht werden muß, wobei sich die Katheter kreuzen. Zur Vermeidung dieses Übelstandes geht Verfasser folgendermaßen vor: Er sondiert einen Ureter mit dem entgegengesetzten Katheter, dreht dann das Zystoskop nach oben herum um und sondiert den zweiten Ureter. Dann kann das Instrument in Ausgangsposition entfernt werden, ohne daß die Katheter mitgehen.

Nr. 2, 15. Februar 1914.

1. Beitrag zum Studium der Hämaturie bei den verschiedenen Formen der Appendizitis, von G. NOVÉ-JOSSERAUD und H. FAYOL. Hämaturien können bei allen Formen der Appendizitis vorkommen, bei der akuten, bei der chronischen, ja sogar nach der Appendektomie. Bei den akuten Formen tritt sie gewöhnlich nach dem Schwinden der appendikulären Symptome auf; sie erscheint plötzlich ohne prämonitorische Symptome, ist intermittierend, von kurzer Dauer. Bei der chronischen Appendizitis geht die Hämaturie den Appendixsymptomen voraus. Sie erscheint bei Kranken mit langer abdominaler Vorgeschichte: Gastralgie, Erbrechen, Verstopfung usw. Die Hämaturien gehen stets mit Nierenkoliken einher, so daß die Differentialdiagnose gegen Nierensteine schwer sein kann. Radiographie und Ureterenkatheterismus müssen zu Hilfe genommen werden, doch können auch sie irrtümliche Resultate geben, einerseits durch Schattenbildungen, andererseits durch Steckenbleiben des Ureterenkatheters. Die Hämaturien sind benigner Natur und heilen restlos aus. Der Appendix ist stets nach rückwärts geschlagen; bei den chronischen Formen ist er dem Ureter adhärent und komprimiert ihn; bei den akuten findet man eine heftige Nierenkongestion. Die Ursache der Hämaturie bei Appendizitis kann von allgemeinen oder lokalen Ursachen abhängen. In letzterem Falle ist die wahrscheinlichste Annahme die einer reflektorischen Nierenkongestion. Dieser Reflex findet durch den Bauchsymphatikus statt, der den Ureter und den Appendix innerviert. Eine Behandlung der Hämaturie ist nicht notwendig, da sie ein vorübergehendes Phänomen ist, das mit der Appendektomie verschwindet.

2. Behandlung der Blasentuberkulose mit Hochfrequenzströmen, von MAURICE HERITZ-BOYER. Die Blasentuberkulose ist fast stets sekundärer Natur, durch eine Nierentuberkulose bedingt, deshalb gehen ihre Erscheinungen auch gewöhnlich nach der Nephrektomie zurück. In manchen Fällen aber persistieren sie; entweder es besteht eine banale Zystitis, oder aber es können auch tuberkulöse Geschwüre ohne intensive Zystitis bestehen bleiben. Diese sind dann die Domäne der Hochfrequenzbehandlung; das Geschwür sowie ein 1 cm breiter Rand wird fulguriert, damit auch die be-

Digitized by Google

nachbarten, noch nicht sichtbaren Herde getroffen werden. Die Prozedur ist sehr schmerzhaft und muß eventuell unter Narkose vorgenommen werden. Zystoskopisch läßt sich dann eine heftige Reaktion wahrnehmen; es bilden sich massige, schmutzigweiße Membranen, so daß das Geschwür jetzt über das umgebende Niveau tritt. Diese Membranen stoßen sich allmählich ab, und es tritt Epithelisierung ein. Die Heilung, die gewöhnlich ohne besondere Schmerzen verläuft, dauert wenigstens vier Wochen. Verfasser berichtet über einen zugehörigen Fall.

3. Nachweis der Tuberkelbazillen im Harn, von E. Gautier. Verfasser hat bei einer Reihe von Patienten mit Urogenitaltuberkulose den Urin mikroskopisch untersucht und in 80% der Fälle positives Resultat gehabt. Um zu so günstigen Ergebnissen zu kommen, empfiehlt er eine starke Entfärbung der Präparate mit Salpetersäure und Alkohol, der kein anderer Bazillus widerstehen könne. Es müssen große Mengen von Urin durch lange Zeit zentrifugiert werden, die Ausstrichpräparate müssen gänzlich durchmustert werden. Wenn eine Untersuchung negativ ausfällt, muß sie in einigen Tagen wiederholt werden. Finden sich in einem Methylenblaupräparate Erythrozyten und degenerierte Polynukleäre, so ist Tuberkulose sehr wahrscheinlich.

4. Primäre Blasentuberkulose bei den nordafrikanischen Muselmännern, von J. Coudray. Analyse von 90 Fällen; zu kurzem Referate nicht geeignet. Hervorzuheben wäre das ungemein häufige Vorkommen von Blasensteinen bei Kindern.

5. Ein Fall von Blasenexstrophie, von G. Cotte-Lyon. Ein 25jähriger Patient kam behufs Operation einer totalen Blasenexstrophie ins Krankenhaus. Da er Anzeichen einer Pyelonephritis hatte, wurde zuerst eine Nephrostomie der linken Niere versucht. Bei der Operation fand sich eine mächtige sklerosierende Perinephritis; die Niere selbst war schon in ausgedehntem Maße zerstört. Es wurde von jeder weiteren Operation Abstand genommen, und der Kranke starb nicht lange nachher. Bei der Sektion der Blase fand man den Kollikulus und die Ausmündungen der Ductus ejaculatorii verlagert. Diese Gebilde lagen im Verhältnisse zu den Ureteren dort, wo der Anfang der Urethra hätte sein müssen. Diese scheint gewissermaßen in das Blaseninnere einbezogen zu sein.

6. Multiple kongenitale Harnröhrenstrikturen, von Uteau-Toulouse. Der 16jährige Patient hat seit jeher sehr schwer uriniert und litt an täglicher und nächtlicher Inkontinenz; schließlich kam er wegen kompletter Retention zur Behandlung. Man fand eine hochgradige Phimose und nach deren Operation ein punktförmiges Orifizium. Es gelang nur ein filiformes Bougie in die Urethra einzuführen; alles andere blieb in der Eichel stecken. Schließlich wurde eine innnere Urethrotomie vorgenommen, die zwei Strikturen, eine im perinealen, eine im Eichelteile, durchtrennte. Unter Dilatationsbehandlung wurde der Kranke schließlich völlig geheilt. Alles spricht dafür, daß die Strikturen kongenitaler Natur sind.

7. Frühzeitige Diagnose der Syphilis, von Lévy-Bing. Empfehlung des Dunkelfeldverfahrens. Nichts Neues.

8. Neuer einfacher Apparat für Zystotomierte, von Charles Perrier. Ein Nelaton-Katheter wird über einem Mandrin lang gezogen und dann durch eine durchlochte Gummischeibe gesteckt. Wird der Mandrin entfernt, zieht sich der Katheter zusammen und ist nun in der Scheibe fixiert; hierauf wird der Katheter in die Fistel eingeführt und die Scheibe durch einen Gürtel fixiert. Richard Frühwald-Leipzig.

Revue clinique d'Urologie.

Januar 1914.

1. Über das periurethrale Adenom (Prostatahypertrophie), von B. Motz. An der Hand längerer Ausführungen über den histologischen Bau und die Lokalisation

Digitized by Google

der Prostatahypertrophie zeigt der Verfasser, daß die meisten Verfasser jetzt darin übereinstimmen, daß nicht die Sklerose des Bindegewebes das Wesen der Prostatahypertrophie ausmacht, sondern die Neubildung von Drüsen, die ihrerseits von dem Zustande der Gefäße abhängt. Den Ausgangspunkt der Drüsenneubildung bilden die periurethralen Drüsen; die eigentliche Prostata hat bei der Prostatahypertrophie nichts zu tun, sie wird im Gegenteil zur Atrophie gebracht und an die Peripherie gedrängt, wo sie die Pseudokapsel bildet. Die hypogastrische Prostatektomie ist nichts weiter als eine Enukleation des periurethralen Adenoms, die durch den Einschnitt zwischen letzteren und der Prostata möglich ist. Die Ductus ejaculatorii werden mit der Prostata an die Peripherie gedrängt; so erklärt es sich, daß bei einer Reihe von Prostatektomierten die sexuellen Funktionen erhalten sind.

2. Die Rezidive der Blasensteine, von Michel Pavone-Palermo. Die Operation der Blasensteine, sei es der Blasenschnitt, sei es die Lithotritie, allein ist nicht imstande, das Rezidivieren von Blasensteinen zu verhüten, da deren Bildung von verschiedenen, teils lokalen, teils allgemeinen Umständen abhängt. Wenn z. B. der Urin stark sauer ist, so bilden sich unlösliche harnsaure Salze, die ausfallen und zur Steinbildung Anlaß geben können; man wird also bei diesen Patienten die Hyperazidität des Harns sowie die exzessivere Bildung von Harnsäure bekämpfen müssen. In anderen Fällen, bei denen Zystitis besteht, ist diese zu behandeln und die alkalische Reaktion des Harnes zu vermeiden. Wenn man also alle notwendigen hygienischen, medikamentösen, diätetischen und lokalen Maßnahmen nach der Operation trifft, kann man hoffen, das Rezidiv zu vermeiden. Zum Schluß empfiehlt Verfasser noch die Lithotritie als Operation der Wahl; der Steinschnitt soll nur als dringliche Operation reserviert sein.

3. Penisplastik nach Phagedän, von J. Brault. Bei einem Soldaten war durch Phagedän der größte Teil des Penis zerstört und dieser auf etwa $2^1/_2$ cm reduziert. Verfasser brachte nun zuerst durch eine energische Kauterisation die Phagedän zum Stehen; dann machte er aus der Haut des Bauches und des Skrotums durch V-förmige Schnitte eine Plastik. Das Resultat war zufriedenstellend; das Glied ist erektionsfähig, die Narben nicht schmerzhaft. Bei syphilitischer Gangrän müssen zuerst alle floriden Erscheinungen beseitigt werden.

4. Behandlung der Blasentumoren, speziell der Papillome, mit Elektrokoagulation, von Lepoutre und d'Halluin-Lille. Die Elektrokoagulation wird durch Hochfrequenzströme von niederer Spannung hervorgerufen; sie beruht auf einer Steigerung der erwärmenden Eigenschaften der Diathermie, so daß die Eiweißsubstanz koaguliert wird. Die Sonde wird mit Hilfe eines Ureterzystoskopes auf den Tumor appliziert; nach 30 Sekunden wird der Strom regelmäßig unterbrochen, die ganze Sitzung dauert nur 3—4 Minuten. Man sieht, wie der Tumor weiß oder schwärzlich wird. Die Folgen der Sitzungen sind stets leichter Natur. Verfasser berichten dann über 5 Fälle von Papillomen, bei denen sie die besagte Therapie in Anwendung brachten. 3 Fälle wurden geheilt; bei einem mußten erst langsam die einzelnen Rezidive vernichtet werden. Der 5. Fall betraf einen Mann mit voluminösen Tumoren, die besser einer Operation überlassen worden wären; bei ihm wurde nur Sistierung der Hämaturie und Verkleinerung der Papillome erzielt. Die Elektrokoagulation hat den allen endovesikalen Operationen gemeinsamen Vorteil, daß die Blasenöffnung umgangen wird; sie ist aber auch die einfachste und in ihren unmittelbaren Folgen harmloseste. Sie hat den Nachteil, daß sie viele Sitzungen erfordert; doch können die Kranken während der Behandlung ihrem Berufe nachgehen. Bei großen Papillomen wird sie besser nicht angewendet, obwohl sie auch da schöne Resultate erzielen kann.

Digitized by Google

5. Grenzen für die Nephrektomie bei Nierentuberkulose, von J. Abadie. Eine Frau litt an einer linksseitigen Nierentuberkulose, doch konnte aus äußeren Gründen die Nephrektomie nicht gemacht werden; im weiteren Verlaufe der Erkrankung kam die Patientin so herab, daß wieder an eine Operation nicht zu denken war, doch wurde sie durch innere Therapie etwas gebessert. Wegen neuerlicher Verschlimmerung wurde eine Nephrostomie gemacht, durch die eine Besserung herbeigeführt wurde. Als aber wieder ein Rückfall eintrat, wurde zur Nephrektomie geschritten, obwohl eine rechtsseitige Spitzenaffektion und als Ausdruck einer Allgemeininfektion Drüsenschwellung bestand. Die Kranke überstand die Operation ausgezeichnet und ist nach 4 Jahren völlig gesund. Diese Erfahrung zeigt, daß auch in Fällen, die wegen einer Spitzenaffektion oder Drüsenschwellung aussichtslos erscheinen, die Nephrektomie indiziert ist; nur die Beiderseitigkeit der Läsionen ist eine Kontraindikation.

6. Die Pathologie der Samenbläschen, von M. Palazzoli. Im ersten Teile der ausführlichen Monographie bespricht Verfasser die Anatomie der Samenbläschen. Der Artikel wird fortgesetzt.

7. Sexuelle Störungen psychischer Natur, von A. Wizel. Zu kurzem Referate nicht geeignet. Besprechung der Impotenz; wird fortgesetzt.

8. Die Anwendung von Jod bei der Behandlung von rebellischen Urethritiden, von B. Motz. Vor der Behandlung mit Jod darf keine Spülung mit einem Quecksilbersalze gemacht werden; da sonst stark kaustische Verbindungen entstehen. Reine Jodtinktur wird nur bei urethroskopischer Behandlung angewendet. Verfasser benutzt außerdem noch 3 Jodlösungen in der Stärke von 1,25 bis 2,5%. Die schwächste wird zu Instillationen oder Injektionen, die mittlere zu Instillationen in die vordere und hintere Harnröhre, die starke nur zu Instillationen in die vordere Harnröhre mit keratinisiertem Epithel gebraucht. Verfasser benutzt ferner Lytinol, ein kompliziertes Jodpräparat, mit dem man Dauerumschläge machen kann.

Richard Frühwald-Leipzig.

Revue pratique des maladies des organes génito-urinaires.

Januar 1914.

1. Impermeable Strikturen, von Legueu. Bei nicht durchgängigen Strikturen muß erst längere Zeit mit Geduld die Einführung eines filiformen Bougies versucht werden. Am besten ist es, wenn man mehrere Bougies, denen man verschiedene Gestalt gibt, gleichzeitig einführt. Eine vorhergegangene Urethroskopie kann eventuell von Nutzen sein. Kann der Kranke urinieren und ist er sonst ohne Komplikationen, kann man den multipeln Katheterismus beliebig lange versuchen; hat er inkomplette Retention, darf man nur 2—3 Tage zuwarten. Besteht aber komplette Retention oder hohes Fieber, muß sofort eingegriffen werden. Die beste Operation ist die äußere Urethrotomie. Diese kann unter Umständen kompliziert sein und anderweitige Manöver, wie retrograden Katheterismus, Urethroplastik usw., notwendig machen.

2. Die innerliche Behandlung der Urogenitaltuberkulose, von Vandeputte-Lille. Nach des Verfassers Ansicht hat die innere Behandlung bei der Urogenitaltuberkulose einen gleichberechtigten Platz neben der chirurgischen. Natürlich soll sie nicht in Anwendung kommen bei einseitiger Nierentuberkulose mit anatomischer und funktioneller Integrität der anderen Niere; aber sie nimmt den ersten Platz ein, in den zahlreichen Fällen, wo die Nephrektomie kontraindiziert ist. Außerdem befördert sie die Heilung der Blasenläsionen nach der Nephrektomie. Bei Rezidiven nach Nephrektomie ist die innere Behandlung die einzig mögliche. Sie soll durch intramuskuläre Injektionen und intravesikale Instillationen von Paratoxin (Gallenlipoide) unterstützt werden.

Digitized by Google

3. Die Lithotritie bei der Frau, von A. Grandjean-Paris. Die Lithotritie ist bei der Frau unvergleichlich seltener als beim Manne; das hat verschiedene Ursachen: 1. sind die Blasensteine bei der Frau seltener, da bei ihr die ätiologischen Momente der Steinbildung: Gicht, Retention usw., weniger häufig vorkommen. Zudem können kleine Nierensteine sehr leicht spontan durch die Urethra abgehen. 2. sind die Steine in der weiblichen Blase leichter erreichbar. Sie können durch Dilatation der Urethra oder durch vesikovaginale Inzision entfernt werden. Erstere Methode führt allerdings leicht zur Inkontinenz, letztere zur Fistelbildung. 3. Der Hauptgrund ist aber die Schwierigkeit der Lithotritie bei Frauen. Dem Instrument mangelt der Stützpunkt, den es sonst an der Prostata hat; die Füllungsflüssigkeit fließt durch die Harnröhre leicht ab, so daß man in der leeren Blase operieren muß; die Lageanomalien des Uterus können Vorbuchtungen der Blasenwand bedingen. Durch diese und mancherlei Umstände ist die Lithotritie erschwert, ja sogar gefährlich. Doch können diese Schwierigkeiten durch eine sorgfältige Technik überwunden werden Durch möglichste Zertrümmerung der Steine wird auch die Dilatation der Urethra mit nachfolgender Inkontinenz vermieden. Verfasser tritt daher sehr warm für die häufigere Anwendung der Lithotritie bei der Frau vor den blutigen Methoden ein und führt ein bezügliches Beispiel an.

4. Die Behandlung der Prostatatumoren mit Radium, von O. Pastrau und Degrais. Verfasser haben bei inoperabeln Prostatakarzinomen, durch Einführung von Radium in die Urethra prostatica ausgezeichnete Erfolge gehabt. Der Tumor geht zurück, die Drüsenschwellung verschwindet und der Allgemeinzustand hebt sich; in einigen Fällen ist schon eine mehrjährige Heilung erzielt. Wenn in einigen Fällen auch keine völlige Heilung eintritt, so kann man wenigstens so weit kommen, daß die primär unmögliche Prostatektomie möglich wird. Das Verfahren ist gefahrlos.

5. Behandlung der Prostatahypertrophie durch Radiotherapie, von Haret. Verfasser bestrahlt das Perineum direkt mit filtrierten Röntgenstrahlen und hat dabei ausgezeichnete Resultate gehabt. Nach den ersten Sitzungen hört der Harndrang auf und das Volumen der Prostata nimmt ab; in einigen Fällen wurden sehr lange Dauerresultate erzielt. Da die Röntgenstrahlen vor allem auf Gewebe wirken, die reich an Zellteilungsfiguren sind, ist es klar, daß sie ihre segensreiche Wirkung hauptsächlich im Beginne der Erkrankung ausüben, solange diese hauptsächlich in einer Hypertrophie der Drüsen besteht. Sobald aber das Bindegewebe einen stärkeren Grad der Hyperplasie erreicht hat, werden die Röntgenstrahlen wenig ausrichten, und es sind diese Fälle der Prostatektomie zuzuführen.

6. Ein verzweifelter Fall von Prostata-Blasen-Sarkom. Einwirkung von Kuprase auf den Schmerz, von H. Maringer. Ein Patient mit einem infiltrierenden, inoperabeln Prostatasarkom litt die größten Beschwerden; er hatte zahlreiche schmerzhafte Miktionen, war in keiner Situation schmerzfrei. Er bekam nun Injektionen von Kuprase, und zwar die ersten drei in viertägigen, dann drei in achttägigen und die letzten zwei in zweiwöchentlichen Intervallen. Der Effekt war glänzend; die Pollakiurie hörte auf, die Schmerzen schwanden völlig; auf diese Weise wurde dem Kranken das Sterben erleichtert.

7. Über einen neuen günstigen Nährboden für Gonokokken, von Auguste Lemière und Jean Chevrotier. Die Gonokokken wachsen ausgezeichnet auf einem Nährboden, der aus Bierwürze, Eiweiß und Pferdeserum besteht. Eiter, der durch mehrere Stunden der Außentemperatur ausgesetzt war, ergab noch positives Resultat; ebenso der Ausfluß eines behandelten Patienten, der sich vor einem halben Jahre infiziert hatte.

Richard Frühwald-Leipzig.

Digitized by Google

Dermatologische Kleinigkeiten.

Der Empfang Prof. Ehrlichs im Hôpital Broca in Paris. (Presse méd., 1914, Nr. 11.) Aus der Ansprache von Jeanselme sind folgende Punkte bemerkenswert:

Aus der persönlichen Statistik von Jeanselme ergibt sich, daß alle Patienten, denen er vor Ausbruch der Sekundärsymptome eine genügende Anzahl Salvarsaninjektionen gemacht hatte, seither sich noch im Stadium der Latenz befinden und dies bei einer Beobachtungszeit von bis zu $2^1/_2$ Jahren. Diese Patienten hält J. für geheilt, und zwar nicht nur für klinisch geheilt, sondern er konnte diese Heilung auch durch die Wassermannsche Reaktion und den Zustand der Lumbalflüssigkeit konstatieren. Auch ist die Reinfektion, die früher sehr selten war — J. hatte in 25 Jahren keine gesehen — viel häufiger geworden. So konnte er in vier Fällen innerhalb drei Jahren eine unzweifelhafte Reinfektion feststellen.

Auch über die Meningitis syphilitica ist es möglich, mit Salvarsan Herr zu werden, obwohl gerade diese Erkrankungsform dem Mittel am meisten Widerstand entgegensetzt. Allerdings gehört, um zu diesem Resultat zu kommen, eine große Hartnäckigkeit und Unermüdlichkeit sowohl von seiten der Ärzte als der Patienten dazu. So erhielt ein Kranker in 30 Monaten 50 Injektionen, welche im ganzen 20 g Salvarsan entsprechen. Seit einiger Zeit werden den intravenösen Salvarsaninjektionen subarachnoidale Neosalvarsaninjektionen zugesellt, wodurch er vielleicht die Tabes und progressive Paralyse besser zu beeinflussen hofft. Auch bei der Syphilis der Schwangeren gibt das Salvarsan für den Fötus eine ausgezeichnete Prognose. Vor allem hebt Jeanselme den Gewinn hervor, welchen die Prophylaxe der Syphilis durch das Salvarsan erhalten hat, dadurch daß es jetzt möglich ist, das ansteckungsfähige Stadium enorm abzukürzen.

Nachdem sich dann Hudelo in einigen kurzen Worten ganz dem Standpunkte des Vorredners angeschlossen hatte, ergriff Ehrlich zu einer Erwiderung des Dankes das Wort besonders dafür, daß er von seiten der französischen Ärzte mit geringen Ausnahmen in hervorragender Weise unterstützt wurde. A. Gunsett-Straßburg.

Verschiedenes.

Regimentsarzt Dr. Jaroslav Odstrčil hat sich an der böhmischen Universität in Prag als Privatdozent für Dermatologie und Syphilis habilitiert.

Dr. Silvio Berti in Pisa erhielt die Venia legendi für Dermatologie und Syphilis.

Dr. Rajat in Vichy wurde zum korrespondierenden Mitgliede der Société française de Dermatologie et de Syphiligraphie gewählt.

Marineoberstabsarzt a. D. Dr. Georg Alexander Rost ist zum Oberarzte der Klinik für Hautkrankheiten in Bonn ernannt worden.

Priv.-Doz. Dr. Friedrich Luithlen-Wien erhielt die Fürstlich Liechtensteinsche Jubiläumserinnerungsmedaille.

Der Urologe Dr. Charles Esmonet-Châtel-Guyon, gewesener Leiter des Laboratoire Civiale (Lariboisière) in Paris, ist gestorben.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.
Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

9. Mai 1914 | Nr. 19 | Band 58

Sarkoide Tumoren der Haut.

Von

Richard L. Sutton, M.D., Kansas City, Mo.

(Übersetzt von Dr. A. Philippi, Salzschlirf.)

(Mit 3 Tafeln.)

Mit dem Worte „Sarkoid" ist niemals ein völlig spezifischer Begriff verbunden gewesen. Kaposi hat den Ausdruck zuerst eingeführt (Lehrb. d. Hautkrankh., 5. Aufl., S. 909 und 916) bei dem Versuche, seine Gedanken über die Möglichkeit von Verwandtschaften zwischen perniziöser Lymphodermie, Mykosis fungoides und gewissen Typen der Sarkomatosis cutis in eine bestimmte Form zu gießen; aber eine allgemeine Annahme hat die Bezeichnung nicht gefunden, obwohl Fendt (Arch. f. Derm., Bd. 53, S. 213) und andere Autoren dieselbe für eine kleine Gruppe von relativ benignen Granulomen unbekannter Ätiologie, aber mit guter Reaktionsfähigkeit auf Arsenik gebrauchten.

Boeck in Christiania hat 1899 (Journ. of cutan. dis., 1899, S. 43; Kaposi-Festschrift 1900; Norsk. Mag. f. Laegevidensk., 1904, Nr. 6; Arch. f. Derm., 1905, Bd. 73) über eine bisher noch nicht beschriebene Dermatose mit charakteristischen Symptomen berichtet, welcher er den Namen „multiple benigne Hautsarkoide" beilegte.

Darier und Roussy beschrieben 1904 (Ann. de Derm. et de syph., 1904, S. 144 und 347; Arch. de méd. exper. et d'anat. path., 1906, Nr. 1) eine eigenartige Neubildung der Haut, bei welcher die Läsionen aus zahlreichen, rundlichen oder ovalen, hasel- bis walnußgroßen, harten, schmerzlosen, subkutanen Knötchen bestanden. Der Bericht stützte sich auf drei Fälle, welche alle bei Erwachsenen beobachtet worden waren. Die Gewächse waren auf den Rumpf beschränkt, zeigten eine einigermaßen symmetrische Verteilung und eine rötliche oder lila Färbung der bedeckenden Haut. In histologischer Beziehung boten die Läsionen eine unverkennbare Ähnlichkeit mit tuberkulösen Prozessen dar. Darier veröffentlichte 1910 (Monatsh. f. prakt. Derm., Bd. 50, S. 419) eine erschöpfende und umfassende Abhandlung über kutane und subkutane Sarkoide und deren Beziehungen zum Sarkom, zur Lymphodermie und zu gewissen Formen der Hauttuberkulose. Er stellt folgende Einteilung der Sarkoid-

Digitized by Google

gruppe nach vier Haupttypen auf: 1. das Boecksche kutane Sarkoid in der Form von: Papeln, Knötchen, infiltrierten Plaques. 2. Das subkutane Sarkoid von Darier-Roussy (subkutane Tuberkulide), 3. das Sarkoid vom Typ des Erythema induratum) „Sarcoides noueuses et nodulaires des membres"). 4. Das Sarkoid vom Typus Spiegler-Fendt (Rundzellentumoren von nicht-tuberkulösem Bau und Wesen, welche mit den neoplastischen Lymphodermata verwandt sind).

Bei den Sarkoiden vom Typ des Erythema induratum haben die Läsionen Ähnlichkeit mit denen der Bazinschen Krankheit (La Scrofule, Paris, 1861, S. 146; Les affections génériques de la peau, Paris, 1862, Bd. 1, S. 73) und Pelagattis Fall (Giorn. ital. delle mal. vener., 1907, Bd. 4, S. 425) wird auch als ein Beispiel dieser Art angeführt. Darier bringt auch die Krankengeschichte eines von ihm selber beobachteten ähnlichen und fast ebenso charakteristischen Falles. Es handelte sich um eine 45 jährige Frau mit tuberkulöser Belastung, aber ohne syphilitische Infektion. Die Lymphdrüsen waren diffus beteiligt. An der linken Hand fanden sich mehrere papulo-nekrotische Tuberkulide. Über die Extremitäten verstreut fanden sich zahlreiche, 30 oder noch mehr, feste, scharf umschriebene, subkutane Knötchen. Die bedeckende Haut war fest adhärent aber in der Färbung unverändert. Während eines früheren Stadiums der Erkrankung jedoch hatten die Läsionen eine bläuliche oder violette Farbe dargeboten. Auf eine Tuberkulininjektion erfolgte eine ausgesprochene Temperatursteigerung aber keine erkennbare Reaktion an den Tumoren selbst. Histologisch waren die Läsionen von tuberkulösem Typus, aber der Kochsche Bazillus ließ sich nicht nachweisen, und die experimentelle Impfung beim Meerschweinchen lieferte ein negatives Resultat.

Bei den zur Spiegler-Fendtschen Gruppe (Arch. f. Derm., Bd. 27, S. 163) gehörigen Tumoren bestehen die Läsionen aus umschriebenen Anhäufungen von Rundzellen mit vereinzelten epitheloiden Zellen und Riesenzellen. Dieselben liegen ganz in der Tiefe des Derma, und die bedeckende Haut ist gewöhnlich von rötlicher oder violetter Farbe. Neigung zu spontaner Ulzeration, wie man dies manchmal bei Gewächsen von Erythema induratum sieht, besteht nicht, und meistens läßt sich eine günstige Wirkung der Arsenikthérapie konstatieren. Wie Fox und Wills (Journ. of cutan. dis., 1911, S. 375) bemerken, ist es als sehr wahrscheinlich zu bezeichnen, daß die Mehrzahl der sog. geheilten Fälle von Hautsarkom zu dieser Gruppe gehört, die sich von dem echten Sarkom bei dessen ungemeiner Malignität und Neigung zum Übergreifen auf die internen Organe leicht unterscheiden läßt. Daß das multiple benigne Sarkoid Boecks gelegentlich für ein Gewächs nach Spiegler-Fendt gehalten werden kann, geht zur Genüge aus dem von Polland (Arch. f. Derm.,

Digitized by Google

Bd. 111, S. 3, mit Abbildung) veröffentlichten Artikel über „Sarkomatosis cutis (Spiegler)" hervor.

Die Grenzlinie zwischen der Mykosis fungoides und den Leukämien dürfte sowohl klinisch wie pathologisch eine ziemlich verwaschene sein. In einer kürzlich erschienenen erschöpfenden und ausgezeichneten Abhandlung hat Hazen (Journ. of cutan. dis., 1911, S. 521) die bei den Leukämien und verwandten Affektionen vorkommenden Hautveränderungen besprochen. Der Bequemlichkeit halber reiht er die verschiedenen Störungen in sieben klinische Gruppen ein: 1. akute lymphatische Leukämie; 2. chronische lymphatische Leukämie; 3. spleno-myelogene Leukämie; 4. Chloroma; 5. multiples Myelom; 6. Lymphodermia perniciosa; 7. Mykosis fungoides. Die instruktivsten Fälle von Lymphodermia perniciosa aus der Literatur werden im Detail analysiert, sowie diejenigen Fälle von Mykosis fungoides, welche bei der Autopsie ausgesprochene Veränderungen am lymphatischen Gewebe aufwiesen.

Hazen folgert aus seinen Untersuchungen, daß eine Gruppe von kutanen Lymphomen und Lymphosarkomen existiert, zu der auch noch gehören die kutane Leukämie und Pseudoleukämie, die Lymphosarkomatosis cutis, die Lymphodermia perniciosa, Mykosis fungoides und die kutanen Prozesse des Chloroms und Myeloms. Er glaubt, daß der Prozeß bei der Lymphodermia perniciosa sowohl mit der Leukaemia cutis als auch mit der Mykosis fungoides eng verwandt ist. Letztere Erkrankung erklärt er als eine aleukämische Lymphomatose, welche aber in eine leukämische Form übergehen könne.

Volk (W. kl. W., 1913, Nr. 36) konnte bei Sarkoiden vom Darier-Roussyschen Typ keine Tuberkelbazillen entdecken, aber die Impfungen bei Tieren ergaben positive Resultate, so daß er die Läsionen als tuberkulöse anspricht. Er schlägt vor, die Affektion als „subkutane Hauttuberkulose (Dariersche Form)" zu bezeichnen.

Von Hildebrand ist 1907 (M. m. W., 12. Febr. 1907, S. 310) und ein Jahr später von Landouzy und Loederich (Bull. de l'Acad. de méd., Paris, 28. Juli 1908, p. 113) darauf hingewiesen worden, daß die Analogien zwischen der Tuberculose und dem Erythema nodosum bei einigen Fällen mehr als bloß oberflächliche sind. Bald darauf haben Levy und Frankel (Rev. de Tuberkulose, Okt. 1908, S. 426) über fünf Fälle von Erythema nodosum berichtet, bei denen die Patienten auf die ophthalmologische Tuberkulinprobe positiv reagierten. Die Arbeiten von Chauffard und Troiser (Bull. et mém. Soc. méd. d. hôp. de Paris, 15. Jan. 1909, S. 7 und 30. April 1909, S. 772), von Marfan (Presse méd., 26. Juni 1909, S. 457) und anderen haben für die Befunde der früheren Forscher bestätigende Beweise erbracht. Thibierge und Gastinel (Bull. et mém. Soc. méd. d. hôp. de Paris, 6. Mai 1909, S. 757) wollten beweisen, daß

Digitized by Google

ein mit dem Erythema nodosum identischer oder demselben jedenfalls sehr ähnlicher Ausschlag sich durch die Injektion sowohl von Tuberkulin als auch von den Antitoxinen der Diphtherie und des Tetanus erzeugen lasse, aber Barbier und Lian (Bull. et mém. Soc. méd. d. hôp. de Paris, 13. Mai 1909, S. 837) zeigten, daß man allerdings durch die Injektion von Tuberkulin bei einem tukerkulösen Individuum typische Knoten von Erythema nodosum erzeugen kann, daß aber die beim Gebrauch von anderweitem Serum entstehenden Läsionen, obwohl dem Erythema multiforme ähnlich, doch klinisch und auch mikroskopisch von den Knoten des Erythema nodosum wesentlich verschieden sind.

Kürzlich noch hat Landouzy (Presse méd., 19. Nov. 1913) über den Nachweis von Tuberkelbazillen im Blute bei einem Fall von Erythema nodosum berichtet.

Wende (Journ. of cutan. dis., 1911, S. 1) beschrieb 1911 einen ungewöhnlichen Fall von Hauttuberkulose. Es handelte sich um eine 43 jährige Wäscherin, und die durchweg subkutan gelegenen Läsionen waren knötchenförmig und nur am Gesicht lokalisiert. Das Leiden hatte bereits 6 Jahre lang bestanden. Einige Tumoren erreichten Walnußgröße, und mehrere waren druckempfindlich und auch spontan schmerzhaft, aber bei keinem trat Zerfall oder Ulzeration der Haut ein. Einzelne Läsionen vergingen allmählich wieder, nachdem sie 2—8 Monate lang bestanden hatten, und hinterließen dann keine Spuren an der bedeckenden Hautstelle. In histologischer Beziehung hatten die Knötchen in mancherlei Hinsicht Ähnlichkeit mit dem Erythema induratum in gewissen Stadien desselben. Der pathologische Vorgang war auf das subkutane Gewebe beschränkt. In der Mitte der Knötchen und in dem oberen Teil des Infiltrationsgebietes fanden sich viele mehrkernige Zellen, sowie einige wenige typische Riesenzellen, deren Verteilung und Anordnung derart war, daß man ganz das charakteristische Aussehen der Tuberkulose vor sich hatte.

Bei den nach Ziehl-Nielsen und nach Gram gefärbten Schnitten fanden sich viele säurefeste Bazillen zwischen den Riesenzellen. Auf die Verabreichung von Tuberkulin erfolgte eine leichte Allgemeinreaktion, und die Tumoren wurden gegen Berührung empfindlicher. Tierimpfungen gaben positive Resultate. Wende nannte die Affektion „knötchenförmige Tuberkulose des Hypoderms".

Eine sehr praktische und umfassende Klassifizierung der tuberkulösen Hautaffektionen hat Charles J. White (Boston med. and surg. Journ., 1905, Bd. 153, S. 291) aufgestellt. Er teilt diese Erkrankungsformen in drei Hauptgruppen ein, je nachdem 1. Tuberkelbazillen nachweisbar sind, oder 2. Tuberkelbazillen nicht entdeckt werden, aber die Tierimpfung manchmal positiv ausfällt, und 3. es sich um die sog. tuberkulöse Diathese

Digitized by Google

der alten Ärzte handelt. In der I. Klasse werden zusammengestellt: Lupus vulgaris, Skrophulodermie, miliare Tuberkulose der Haut und Verruca necrogenica. Klasse II umfaßt den Lichen scrophulosorum und die im Verlauf der Tuberkulose auftretenden morbilliformen und skarlatiniformen Ausschläge, während der Klasse III das Ekzema scrophulosorum, Hebras Pityriasis rubra, Lupus erythematosus, Lupus pernio und gewisse Dyschromien angehören.

Mir war kürzlich Gelegenheit geboten, mehrere Fälle, welche Darier zu seiner „Gruppe der Sarkoide" rechnen würde, mikroskopisch zu untersuchen. Das Material bestand aus Präparaten von den Läsionen von drei Fällen von Boeckschem Sarkoid, einem von knötchenförmiger Tuberkulose des Hypoderma, einem von Spiegler-Fendtschem Sarkoid und einem chronischen Fall von chronischem Erythema nodosum.

Zum Vergleiche wurden Präparate von einem Fall von prämykotischer Dermatitis und von einem Pigmentsarkom der Haut verwendet.

Fall I. A. W., weiblich, $2^1/_2$ Jahre alt, wurde mir von Dr. Kneeland F. Jones von hier zur Behandlung überwiesen. Die Kranke war in Missouri geboren und dort auch wohnhaft, und die Vorgeschichte und die hereditären Verhältnisse waren in bezug auf Hautleiden negativ. Es wurde angegeben, daß das Kind 11 Monate vor der Aufnahme eine leichte Verletzung der Wange erlitten habe, und bald nachher sei an dem Orte der Verletzung ein kleines, rötlich gefärbtes, auf Druck nicht empfindliches Knötchen hervorgetreten. Die bedeckende Haut war glatt, fest und unversehrt. Allmählich nahm die Läsion an Umfang zu, bis sie nach einigen Wochen einen Durchmesser von 5 cm oder mehr und eine Höhe von 2 cm hatte. Die darüber wegziehenden Kapillaren waren stark erweitert. Zu gleicher Zeit erschienen am Gesicht und an der Stirn mehrere neue Läsionen, von denen die größte unmittelbar unter dem linken Auge lokalisiert war und bald die Größe einer halbierten Erbse erreichte. Das Allgemeinbefinden war dabei nicht beeinträchtigt. Die Untersuchung ergab ein für sein Alter etwas minder großes Kind, das aber rotwangig, kräftig und lebhaft war. Die von Pirquetsche Probe löste keine Reaktion aus, und auch die Wassermannsche Probe ergab ein negatives Resultat.

Über Gesicht und Stirn verstreut fanden sich zahlreiche, im ganzen 19, rosafarbene, indurierte, etwas erhabene, rundliche Plaques. Auf Betasten war festzustellen, daß die Geschwülste mit der Haut fest verwachsen und etwas druckempfindlich waren. Die purpurne Rötung der älteren Gebilde verging auf Druck nicht vollständig.

Zwecks einer histologischen Untersuchung wurde ein Stück von einem der kleineren Tumoren mit dem Hautlocher exzidiert, und es wurde zu wiederholten Malen das aus verschiedenen der Gewächse durch Punktion gewonnene Serum mikroskopisch auf dem Dunkelfelde untersucht. Es fanden sich jedoch dabei keine Mikroorganismen. Das exzidierte Gewebe wurde in Formalin gehärtet, in Paraffin eingebettet, geschnitten und nach den üblichen Methoden gefärbt.

Die histologische Struktur der Läsionen war die für die Geschwülste vom Boeckschen Typus charakteristische. Die Epidermis war nur wenig affiziert. Die Papillen waren etwas abgeplattet, und die Papillarschicht war der Sitz einer diffusen Rundzelleninfiltration. Im ganzen Korium,

Digitized by Google

von der Papillarregion bis zu den Grenzen der subkutanen Zellschicht hin, fanden sich scharf umschriebene Massen von dunkel gefärbten, endothelialen Zellen. Wie beim zweiten Boeckschen Falle scheint das Neoplasma auch hier seinen Ausgang von den perivaskulären Lymphräumen aus genommen zu haben. In der Regel war ein stark erweitertes Blutgefäß von den Zellen eingeschlossen, wobei diese zu einer kompakten, glockenförmigen Masse mit nach unten gerichteter Basis angeordnet waren. In der Nähe der Knäueldrüsen war die Verteilung der Infiltration weniger charakteristisch, aber diese war doch fast ausnahmslos mehr oder weniger deutlich vorhanden. Bei den älteren, größeren Herden waren die Kerne groß und vesikulär, und viele unter ihnen wiesen deutliche Kernkörperchen auf. Riesenzellen waren nicht zu finden, und ebenso fehlten echte Plasmazellen.

Fall II. Diese Kranke war früher von Dr. Fox und Wile in New York behandelt worden, und ihre Krankengeschichte nebst vollständigem Laboratoriumsbefund ist von ihnen (Journ. of cutan. dis., 1911, p. 375) 1911 veröffentlicht worden.

Fall III. Die von diesem Falle stammenden Präparate verdanke ich, wie diejenigen vom Falle II, der Güte von Udo J. Wile, Prof. an der Universität zu Michigan, und der folgende Bericht ist mit seiner Erlaubnis publiziert.

Die Epidermis war unverändert. Die Papillen zeigten normale Größe und Konturen. Die sarkoiden Veränderungen beschränkten sich fast ausschließlich auf die unteren Schichten des Derma und bestanden aus den für Gewächse vom Boeckschen Typus charakteristischen, rechteckigen und keilförmigen Anhäufungen von endothelialen und epitheloiden Zellen. Wie beim Fall I war das periglanduläre Gewebe in der Nähe des Schweißdrüsenapparates fast ausnahmslos beteiligt, was wahrscheinlich durch den besonderen Gefäßreichtum desselben zu erklären ist. Das Talgdrüsensystem war unbeteiligt.

Fall IV. Knötchenförmige Tuberkulose des Hypoderms. Die Krankengeschichte von diesem Falle ist nebst einem äußerst sorgfältigen und erschöpfenden histopathologischen Bericht von Dr. Grover W. Wende aus Buffalo (Journ. of cutan. dis., 1911, S. 1) veröffentlicht worden, und ich bin ihm für die Gelegenheit, die Präparate zu untersuchen und zu photographieren, sehr verbunden.

Fall V. A. B., männlich, Weißer, Arbeiter, ungefähr 40 Jahre alt. Ich verdanke Herrn Dr. Leslie B. Miller, hier, die leihweise Überlassung zahlreicher Präparate und bin ihm auch wegen ausgiebiger Angaben über den Fall verpflichtet.

Die Läsionen, etwa ein halbes Dutzend oder mehr an Zahl, waren unregelmäßig über den Stamm und die Schultern verstreut und hatten schon etwa drei Jahre lang bestanden. Keine waren jemals zerfallen oder in Eiterung übergegangen. Eine Tuberkulinprobe oder eine Wassermannsche Reaktion hatte man noch nicht angestellt.

Die einzelnen Tumoren waren von kreisförmiger oder auch ovaler Form, etwas erhaben und maßen 1—2 cm in der Breite und 2—3 cm in der Länge. Ihre Farbe variierte zwischen rosa und purpurrot, und sie waren von fester Konsistenz. Zu subjektiven Symptomen hatten sie niemals Anlaß gegeben. Unter Behandlung mit Injektionen von Liquor Fowleri nahmen die Gewächse allmählich an Umfang ab, doch waren ihrer drei noch vorhanden, als der Patient am Ende etwa der zehnten Woche sich der

Digitized by Google

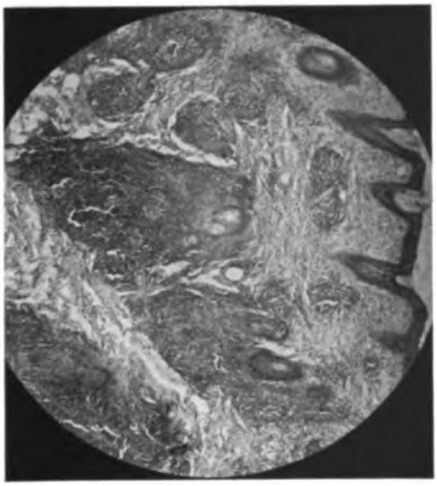


Fig. 1.

Fall 1. Boecksches Sarkoid, zeigt die charakteristischen histologischen Merkmale der Tumoren von diesem Typus. (Mäßige Vergrößerung.) Sutton.

Fig. 2.

Fall 2. Boecksches Sarkoid, zeigt den Charakter der Neubildung in der Umgebung von Haarfollikeln. (Mäßige Vergrößerung.) Sutton.

Fig. 3.

Fall 3. Boecksches Sarkoid, zeigt Art und Verteilung der Neubildung. (Mäßige Vergrößerung.) Sutton.

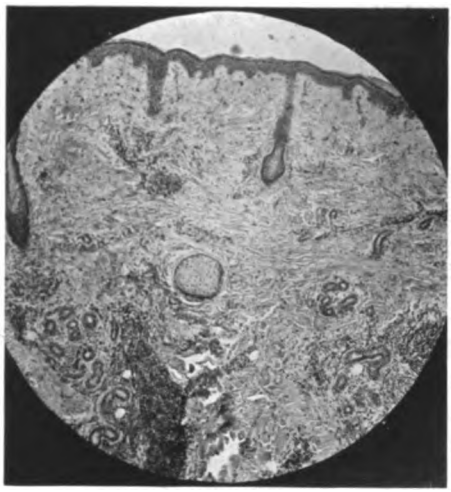


Fig. 4.

Fall 3. Boecksches Sarkoid, zeigt Art und Verteilung der Neubildung. (Mäßige Vergrößerung.)

Digitized by Google

Digitized by Google

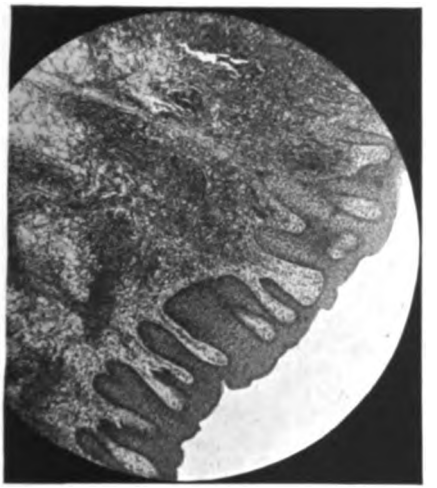


Fig. 5.

Mykosis fungoides im prämykotischen Stadium, zeigt Art und Verteilung der zelligen Infiltration. (Mäßige Vergrößerung.)

Fig. 6.

Pigmentsarkom der Haut (durch Güte von Dr. John W. Pertieux).

Fig. 7.

Fall 1. Boecksches Sarkoid, zeigt Art und Verteilung der Läsionen.

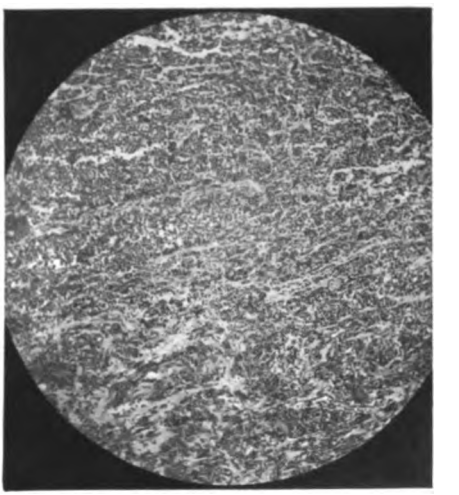


Fig. 8.

Pigmentsarkom vom Schienbein (durch Güte von Dr. Leslie B. Miller).

Digitized by Google

Digitized by Google

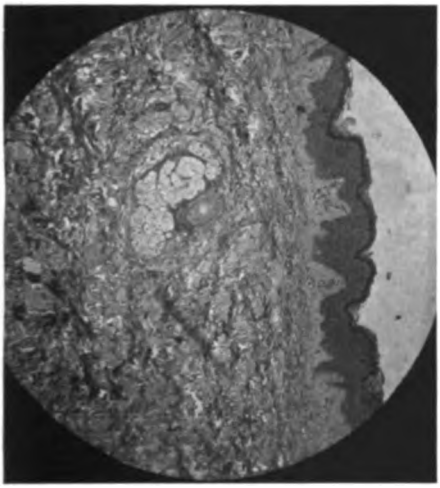


Fig. 9.

Fall 6. Erythema nodosum, zeigt Beschaffenheit der Gefäße im Derma. (Mäßige Vergrößerung.)

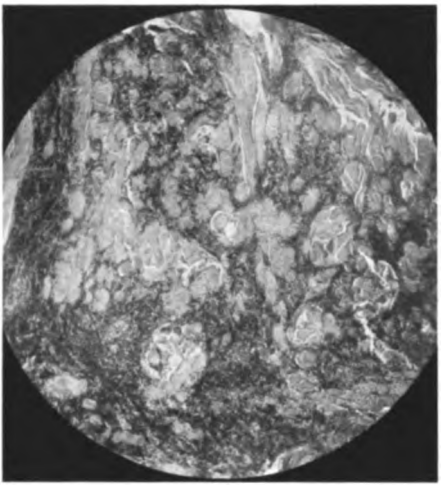


Fig. 10.

Fall 5. Sarkoid vom Spiegler-Fendtschen Typ. (Mäßige Vergrößerung.)

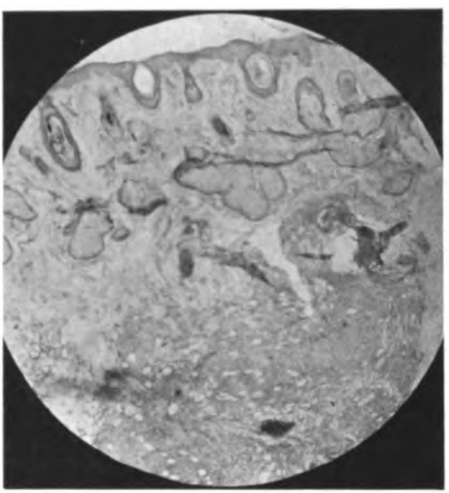


Fig. 11.

Fall 4. Knötchenförmige Tuberkulose des Hypoderma. (Geringe Vergrößerung.)

Digitized by Google

Digitized by Google

weiteren Behandlung entzog. Kurz nachdem er zur Beobachtung gekommen war, wurde ein Stück von einem der Geschwülste zur weiteren Untersuchung exzidiert.

In histologischer Hinsicht bot die Läsion eine ausgesprochene Ähnlichkeit mit denen der Boeckschen Krankheit dar. Die Epidermis war etwas verdünnt, wahrscheinlich infolge des längere Zeit von unten her ausgeübten Druckes, und die Papillen waren abgeplattet und an Zahl vermindert. Die Neubildung bestand aus filmartigen, zarten Streifen und Haufen von kleinen, gut gefärbten, epitheloiden Zellen, welche meistenteils, aber nicht ausnahmslos, in der Nähe der Blutgefäße gelagert waren. Die Knäueldrüsen waren nicht affiziert. Plasmazellen und Riesenzellen waren nicht zu finden. Das Bindegewebe des Koriums hatte gelinde kollagene Veränderungen erlitten. Besondere Färbemethoden zum Nachweis der elastischen Fasern waren nicht angewandt worden. Die frappantesten Eigentümlichkeiten an diesen Präparaten waren die scharf umschriebenen und klar abgesetzten Konturen der infiltrierenden Bestandteile und deren zarte, spinngewebsartige Anordnung, sowie ferner die Bindegewebsveränderungen im Derma. Die histologische Diagnose lautete auf Sarkoid vom Spiegler-Fendtschen Typus.

Fall VI. M. J., weiblich, verheiratet, Hausfrau, 36 Jahre alt. Anamnese in bezug auf Hautleiden negativ. Pat. wurde von Dr. Park D. Neal von hier mir überwiesen. Seit ungefähr vier Wochen ist Pat. durch das Vorhandensein von zahlreichen kleinen, harten, ovalen, etwas druckempfindlichen Massen in und unterhalb der Haut an verschiedenen Stellen der oberen und unteren Extremitäten belästigt worden. Zu verschiedenen Malen während der ersten Woche war eine etwas erhöhte Temperatur zu konstatieren gewesen. Die Untersuchung ergab: eine groß gewachsene, gut genährte Frau mit braunem Haar und braunen Augen, keine palpablen Lymphdrüsen, keine Reaktion auf die v. Pirquetsche Tuberkulinprobe. Die Mundschleimhaut war normal. Über die Extremitäten verstreut fanden sich an die zwanzig kleine, ovale, subkutane Tumoren. Es waren sowohl die Beuge- wie die Streckseiten beteiligt; an der rechten Wade waren zwei Läsionen lokalisiert, an der linken eine; an der vorderen Fläche des linken Oberschenkels saßen drei; am rechten Oberschenkel fand sich je eine an der vorderen und an der hinteren Fläche; die vordere äußere Fläche des linken Vorder- und Oberarms wies vier Läsionen auf, der rechte Vorderarm drei Läsionen. Die Hände, Füße und Schienbeine waren ganz verschont geblieben. Die Verteilung der Gewächse war eine unregelmäßige, doch stand im allgemeinen die Längsachse der Läsionen parallel zu der Längsachse der affizierten Körperteile. Die bedeckende Haut war blaßrosa bis rot oder purpurrot von Farbe.

Zur mikroskopischen Untersuchung wurden zwei Hautstücke entfernt, das eine von einem an der Vorderfläche des rechten Oberschenkels gelegenen Gewächs, das andere vom linken Vorderarm. Das Stratum corneum war unverändert, das Stratum granulosum gut erhalten. Die Stachelzellenschicht hatte an Tiefe gewonnen und war etwas ödematös. Die Papillen waren geschwollen und mit Rundzellen infiltriert; namentlich war dies in der Umgebung der intrapapillären Gefäße der Fall. Die Basalschicht zeigte Wucherungsprozesse in Gestalt von erweiterten Lymphräumen und zahlreichen Mitosen, aber weiße Wanderzellen fanden sich nicht vor. Im ganzen Korium waren die Blutgefäße erweitert und stark angefüllt, und die perivaskulären Räume enthielten viele Leukozyten und

Digitized by Google

geschwollene Spindelzellen. Abgesehen von den elastischen Fasern, welche verdünnt und an Zahl erheblich vermindert waren, erschien das intervaskuläre Bindegewebe nur wenig verändert. Es waren zahlreiche Mastzellen, aber keine Plasma- oder Riesenzellen vorhanden.

Die Diagnose lautete: Erythema nodosum.

Aus der Untersuchung des mir zu Gebote stehenden Materials und aus einer ziemlich gründlichen Prüfung der einschlägigen Literatur geht hervor, daß es gerechtfertigt ist, die Sarkoidtumoren der Haut in zwei getrennte Gruppen, die alle beide aber in bezug auf Wesen und Ätiologie mit Tuberkulose nichts zu tun haben, zu scheiden. In die erste Gruppe wird man alle Geschwülste des Boeckschen Typus, von dem es drei anerkannte klinische Abarten gibt, einreihen. Die zweite Gruppe umfaßt die Gewächse der Spiegler-Fendtschen Art, und es sind dahin auch wohl alle oder fast alle die Fälle von „Hautsarkomen", welche durch Arsenik dauernd geheilt worden sind, zu rechnen. Subkutane Tuberkulide von der Darier-Roussyschen Form wird man in Whites zweiter Abteilung unterbringen, obschon bei manchen unter ihnen es etwas schwer fällt, sie histologisch von Wendes Tuberkulose des Hypoderms zu unterscheiden, und es ist nicht ganz unwahrscheinlich, daß dies letztere Leiden als eine Art von Bindeglied sich ergeben wird zwischen Bazins Erythema induratum, Darier-Roussys subkutanem Tuberkulid und den „Sarcoides noueuses et nodulaires des membres", welche alle tuberkulöser Abstammung sind.

Außerordentlich wahrscheinlich ist es ferner, daß das Erythema nodosum und die diffuse Form des Erythema induratum, die mit Recht als „Erythema induratum disseminatum" bezeichnet werden könnte, gelegentlich schon verwechselt worden sind. Zwar sind beide auf eine toxische Entstehungsursache zurückzuführen, aber das erstere Leiden kann sich als Folge von irgend einem unter zahlreichen Faktoren entwickeln, als da sind: akute infektiöse Fieberzustände, Einverleibung von artfremden Proteiden, Wirkung verschiedener Medikamente, wie Antipyrin, Jodverbindungen usw., während das letztere immer seiner Struktur und seinem Wesen nach tuberkulös ist.

Digitized by Google

Aus dem Krankenhause Maria zu Stockholm.

Hutchinsons Zähne als Ausdruck der Insuffizienz der Schilddrüse.

Von

Arnold Josefson, Privatdozent.

(Mit 1 Abbildung.)

Wie die Abbildung hier unten es zeigt, hat dieses Mädchen Vorderzähne mit so deutlichen halbmondförmigen Einbuchtungen an den Rändern, daß sicher viele sie als Zähne von Hutchinsons Typus ansehen würden. Mir wenigstens war die Ähnlichkeit auffallend.

Ich veröffentliche diese meine Observation, weil es sich hier um einen Fall mit ernst gestörter innerer Sekretion handelt. In einigen anderen Arbeiten[1]) habe ich erwiesen, wie die Dentition von dem gemeinsamen endokrinen Drüsensystem abhängt. Gute Gründe liegen jetzt vor, diese eigentümliche Form der Vorderzähne pathogenetisch aus einer Störung der internen Sekretion zu erklären. Um einen Schritt weiter zu gehen, ist damit auch die Frage von mir aufgestellt worden, ob nicht vielleicht die sog. Hutchinsonschen Zähne und viele andere von den sog. hereditär-syphilitischen Zahnanomalien nur ein Ausdruck der gestörten inneren Sekretion sind. Wissen wir ja doch, daß bei hereditärer Syphilis das Skelettwachstum leidet, und daß das Bild des Infantilismus hervortritt. Diese Störungen der Entwicklung beruhen sicherlich darauf, daß das syphilitische Agens irgend eine Funktionsänderung der internen Sekretion hervorruft. Das endokrine Drüsensystem ist der Vermittler der Entwicklungsanomalien. Daß dabei auch die Zahnentwicklung leidet, folgt mit natürlicher Konsequenz wenn man weiß, daß die Dentition von dieser selben Sekretion abhängt. Zu meinen

[1]) Neurol. Zbl., 1911; Hygiea, 1914; D. Arch. f. klin. Med., 1914, Bd. 113.

Digitized by Google

schon angeführten Gründen kann ich heute noch hinzufügen, daß wenn meine Annahme richtig ist, es auch bei kongenitalen Herzfehlern, wo die Skelettentwicklung ja öfters leidet, zu Anomalien der Zahnung kommen dürfte. Dies ist auch wirklich der Fall. VIERORDT[1]) sagt, „daß bei den angeborenen Herzfehlern die Dentition verzögert sein kann". CAESAR erwähnt einen solchen Fall, in dem die erste Dentition erst nach 3 Jahren beendet war.

Die Vermittlung des syphilitischen Virus durch die endokrinen Drüsen geht auch teilweise daraus hervor, daß es sichere Fälle von Syphilis gibt, wo die antiluetische Behandlung im Stiche läßt, dagegen Schilddrüsentherapie die Symptome zu beseitigen vermag. Eine wirksame antisyphilitische Behandlung scheint sogar eine gesunde Schilddrüse vorauszusetzen.

Ich führe also meinen Fall hier an um zu zeigen, wie eine Hemmung der Schilddrüsenfunktion (die hier nicht syphilitisch ist) Formveränderungen der Zähne im Sinne HUTCHINSONS hervorgebracht hat. Damit habe ich auch eine wichtige Stütze zu dem Schlusse gegeben, daß Störungen der endokrinen Sekretion die *Zahnanomalien* bei der Lues hereditaria hervorrufen.

Schon CEDERCREUTZ[2]) hat neulich eine ähnliche Vermutung ausgesprochen: „die Möglichkeit, daß jene Dystrophien an den Zähnen, welche man bei kongenitaler Lues findet, Folgen innersekretorischer Störungen" sein könnten.

Auch experimentelle Erfahrungen lassen sich in diesem Zusammenhange anführen. Ich verweise auf meine vorhergehenden Veröffentlichungen.

Daß mein Fall ein echter thyreogener ist, geht mit Sicherheit aus dem glänzenden Effekte der Thyreoideatherapie hervor.

Elsa P., geboren 1900. Sie konnte erst im Alter von 6 Jahren gehen. Die große Fontanelle schloß sich erst, als sie 10 Jahre war. Zu jener Zeit wurde Thyreoideabehandlung eingeleitet aber bald wieder ausgesetzt. Insgesamt soll sie nur 100 Thyreoideatabletten zu 0,1 g genommen haben. Psychisch ist sie zurückgeblieben. Den ersten Zahn erhielt sie im Alter von 17 Monaten. Die Dentition sehr verspätet. Hat nur 8 Zähne gewechselt, 4 in jedem Kiefer. Hat insgesamt 24 Zähne. Zwergwuchs.

Ihre Körperlänge im Januar 1913 95 cm (Alter 14 Jahre). Die Haut hier und da myxödematös. Starkes Kältegefühl. Die Schilddrüse nicht palpabel. v. WASSERMANNS Reaktion fiel negativ aus.

Im Oberkiefer 4 permanente Zähne (Vorder-) und im Unterkiefer 4 permanente Vorderzähne (die lateralen neulich durchgebrochen); die übrigen Zähne Milchzähne (röntgenologisch bewiesen). Die medialen Vorderzähne (besonders im Oberkiefer) zeigen

---

[1]) Angeborene Herzkrankh., NOTHNAGELS spez. Path. u. Ther. — [2]) Prakt. Ergebnisse aus dem Gebiete der Haut- und Geschlechtskrankheiten. III. Jahrg.

Digitized by Google

halbmondförmige Einbuchtungen (siehe Fig.). Beträchtliche Verspätung in der Entwicklung der Knochen der Hand und des Fußes.

Während der zeitweise unterbrochenen Schilddrüsenbehandlung ist sie nach einem Jahre 15 cm gewachsen und hat 5 Milchzähne noch verloren. Die myxödematösen Veränderungen der Haut schwanden bald.

Berliner Medizinische Gesellschaft.

Diskussion über die Fortschritte der Syphilisbehandlung, am 4. und 11. März 1914.

Originalreferat von

Priv.-Doz. Dr. Felix Pinkus und Dr. O. Sprinz.

Das einleitende Referat hielt E. Lesser mit der ihm eigenen Sachlichkeit und Klarheit. Frühe Behandlung (nach Spirochätendiagnose des Primäraffekts) und starke Behandlung, mit Salvarsan und mit Quecksilber, geben heute mehr als früher die Chance, die Infektion zu kupieren (Beweis: die Reinfektion). Das Salvarsan kann in diesem frühen Stadium der Krankheit, vor dem Auftreten der Wassermannschen Reaktion, sofort gegeben werden; bei der Behandlung einer sekundären Eruption ist es ratsamer, der ersten Salvarsangabe eine gewisse Menge von Quecksilberbehandlung voraufgehen zu lassen. Diese Vorsicht wird die dem Salvarsan eigenen Reizerscheinungen, die wir unter dem Namen der Herxheimerschen Reaktion zusammenfassen, am sichersten verhüten. Bei kräftiger Behandlung ergaben sich am Ende der Kur 62 % wassermannnegative Fälle, bei mittelstarker Behandlung nur 32 %, und nur 14 % bei zu kurzer und zu schwacher Behandlung. Auch die tertiäre Syphilis wird kombiniert, mit Salvarsan, Quecksilber und Jod, behandelt werden müssen; bei den tertiären Erkrankungen innerer Organe muß eine ganz besondere Vorsicht in den angewandten Dosen des Salvarsans statthaben, damit keine schädlichen Reizerscheinungen eintreten können. Für die Gesamtbehandlung der Syphilis wird es fürs erste wohl ratsam sein, von dem Prinzip der chronisch-intermittierenden Behandlung nicht abzugehen; eine Versäumnis in Gestalt zu kurzer Behandlung könnte sich da in der Zukunft schwer rächen; können wir doch den Gesamtverlauf der Syphilis nach den neueren Methoden, die wir erst im vierten Jahre ausüben, noch bei weitem nicht übersehen. Von der Salvarsanbehandlung abgehen dürfen wir aber unter keiner Bedingung, denn sie bringt uns sowohl für die Behandlung des Syphilisverlaufs die größten Vorteile, als auch wirkt dieses Mittel ganz besonders günstig bei den schweren, frühulzerösen Fällen, die eine so sehr große Neigung zu schweren und tiefzerstörenden Rezidiven im Verlaufe unserer früheren Behandlungsmethoden aufwiesen. Die kongenitale Syphilis zieht von der Vereinigung des Salvarsans mit dem Quecksilber gleichfalls den größten Nutzen. Alte symptomlose Syphilis, die nur durch hartnäckig positive Wassermannsche Reaktion sich dokumentiert, bedarf langdauernder Beeinflussung, wenn sie auch oft ihre Blutveränderung so hartnäckig festhält, daß man nicht immer zu einem vollkommen befriedigenden Ergebnisse gelangt. E. Lesser betrachtet 3—4 intravenöse Infusionen zu 0,3—0,4 bei Männern, 0,2—0,3 bei Frauen, alle 2—3 Wochen der Quecksilberkur eingefügt für das erlaubte und erforderliche Maß der Salvarsangabe. Neurorezidive kommen wohl etwas häufiger vor als früher, sie sind syphilitische Erscheinungen und vielfach durch weitere Salvarsan-

Digitized by Google

gaben gebessert worden. Erblindungen und Taubheit sind in ihrem Gefolge einige Male vorgekommen, nicht als die gewöhnliche Art der toxischen retrobulbären Neuritis optica, die das Atoxyl zu verlassen zwangen, sondern als Folgen wahrer syphilitischer Erkrankung. Die vielfach erwähnten Todesfälle, die unter dem typischen Verlauf, mit Bewußtseinsverlust, spastischen Erscheinungen und epileptiformen Krämpfen, jetzt allgemein als Encephalitis haemorrhagica bezeichnet, eintreten, sind als Intoxikation anzusehen; die Mehrzahl ist einer zu hohen Dosierung zur Last zu legen. Die Gesamtauffassung E. Lessers läßt sich als ein bei absolut objektiver Beobachtung dem neuen Mittel sehr wohlwollend gegenüberstehender Standpunkt ausdrücken.

Erwähnt sei noch, daß der Vortragende besondere Vorsicht bei früherer ausgedehnter Arsenanwendung empfiehlt, und daß er das Neosalvarsan als dem Salvarsan ganz gleichbedeutend betrachtet, einige Vorzüge nur in der bequemeren Lösungsform und der Möglichkeit intramuskulärer Anwendung sieht.

Dem ruhigen und kühl abwägenden Vortrage E. Lessers folgte eine sehr temperamentvolle Darstellung Wechselmanns. Er perhorresziert, wie bekannt, jede Kombination des Salvarsans mit dem Quecksilber. Während das Salvarsan bei Einhaltung der von ihm zu so hoher Vollendung geführten Technik ein absolut ungefährliches Mittel ist, erhöhen sich seine Gefahren durch die Kombination ins ungeheuerliche. Sein Hauptbeweisgrund, und wirklich ein außerordentlich beachtenswerter Grund, liegt darin, daß ihm trotz seiner so sehr ausgedehnten Salvarsananwendung (45000 Injektionen) außer einem einzigen (nebenbei bemerkt durch eine bestehende schwere Nephritis und trotz ungewöhnlich kleiner Dosen, 0,1 + 0,2) mit Salvarsan und mit Quecksilber behandelten Fall nie ein Todesfall vorgekommen ist.

So wie ihm sind auch den anderen Autoren Unglücksfälle so gut wie immer im Verlaufe der kombinierten Behandlung oder bei früher unter der namentlich für die Nieren schädlichen Quecksilberkur gestandenen Kranken vorgekommen. Die Quecksilbersalze erzeugen oft Intoxikationen durch Schädigung des Protoplasmas der Organe, in denen es zur Ausscheidung gelangt (Nieren, Darm und Haut). Der Unterschied zwischen der therapeutisch wirksamen und der toxischen Dosis ist beim Quecksilber sehr gering, beim Salvarsan viel größer, bei der Anwendung des Quecksilbers riskieren wir stets auf gut Glück, daß der Kranke die verhältnismäßig zu hohe Dosis überleben wird, beim Salvarsan ist dies nicht der Fall. Das Salvarsan wirkt aber nur unschädlich im nicht parenchymatös geschädigten Körper; ein krankes Organ, sei es Niere, Leber oder Gehirn, reagiert ganz anders. Namentlich ein Gehirn, das schon ältere Gefäßläsionen aufweist, ist zu der beim Salvarsan so oft genannten, aber auch aus vielen anderen Ursachen nicht seltenen Encephalitis haemorrhagica geneigt. Das Salvarsan erzeugt eine Blutdruckerniedrigung, und es läßt sich wohl denken, daß es bei Kranken mit sowieso schon erniedrigtem Blutdruck (Status thymolymphaticus, Morbus Addisonii, andere Störungen der inneren Sekretion) in erhöhtem Maße schädlich wirken kann. Hier wäre die Adrenalinanwendung nach Milian angebracht. Die Statistik ergibt, daß die Erscheinungsfreiheit durch Salvarsan viel leichter erreicht werden kann als durch Quecksilber. Wechselmanns eigene Erfahrung einer vierjährigen reinen Salvarsananwendung beweist, daß das Salvarsan bei vorsichtiger Dosierung und bei Einhaltung aller klinischen Kontraindikationen zu dieser Wirkung, die nach allem, was man bis jetzt sagen kann, einer Heilung außerordentlich nahekommt, auch ganz ohne die Zuhilfenahme des Quecksilbers führen kann. Die Rückfälle lassen sich vermeiden und von den schweren tertiären Erscheinungen, die nach diesen vier Jahren längst schon Zeit gehabt hätten, sich einzufinden, ist bisher noch nichts vermerkt worden. Im Gegenteil, ein großer Teil der schweren Fälle, welche unter Hg nicht zum Stillstand kamen,

Digitized by Google

sind vom Beginn der Salvarsanbehandlung an symptomlos geworden. Die Salvarsanbehandlung erfordert allerdings in vielen Fällen eine sehr häufige und über lange Zeiträume ausgedehnte Anwendung des Mittels. WASSERMANN im Blut und all die so sehr verfeinerten Reaktionen des Zerebrospinalliquors müssen in immer wiederholten Untersuchungen vollständig normal werden.

BLASCHKO gibt aus seiner großen klinischen Erfahrung und seiner klaren Übersicht der Literatur heraus ein Exposé über die Ziele, die die Syphilisbehandlung sich stecken muß. Alles Ziel dieser Behandlung ist die Verhütung der zum Tode führenden Folgeerscheinungen der Syphilis in den inneren Organen, namentlich im Nervensystem, vor allem der Paralyse. Auf die Häufigkeit dieser Erkrankung hat die Behandlung immer schon den größten Einfluß ausgeübt. Während ohne Behandlung nur etwa die Hälfte der syphilitisch Erkrankten frei bleiben, befällt bei wiederholter Behandlung, wie die großen Zahlen aus dem österreichischen Offizierkorps ergeben, die Erkrankung des zentralen Nervensystems nur etwa 14 %. Die rezidivfrei gebliebenen (und deswegen nur sehr mangelhaft behandelten) weisen in 65 % Paralyse und Tabes auf, die Kranken, welche Rezidive erlitten, nur etwa in 5 %. Von größter Wichtigkeit ist es zu wissen, ob bei den der Paralyse verfallenden der WASSERMANN von Anfang an stets positiv bleibt, oder ob er erst vor dem Ausbruch dieser Krankheit, nach mehr oder weniger langer negativer Periode, positiv wird. Da die Reaktion erst seit etwa sechs Jahren im Gebrauch ist, können wir diese Frage heute noch gar nicht beantworten. Da wir das Salvarsan aber noch viel kürzere Zeit benutzen, wird die Wartezeit über den endgültigen Erfolg dieses Mittels noch weiter hinausgeschoben werden müssen. Seine Wirkung können wir nur nach seinen symptomatischen Erfolgen bisher beurteilen, und das ist der weniger wichtige Punkt als die noch nicht feststellbare Dauerwirkung. Die symptomatischen Erfolge des Salvarsans sind bisher sehr gut, und es hilft noch in einer sehr großen Zahl von Fällen, wie z. B. bei der Tabes gegen eine ganze Reihe von Erscheinungen, wo das Quecksilber viel weniger erreicht. Freilich gibt es auch Fälle, in denen es weniger nutzt als das Hg. Die Nebenwirkungen des neuen Mittels haben wir, namentlich durch das Heruntergehen mit der Dosierung, zum größten Teil zu vermeiden gelernt.

CITRON trat in seiner glänzenden Rede für eine viel energischere Behandlung der Syphilis ein, als die alten dermatologischen Vorschriften es verlangten. Monatelange Einreibungskuren, gemischt mit Salvarsan, alle 1—2 Wochen 0,5—0.6. Trotz dieser hohen Dosen ist ein als Salvarsanintoxikation zu erklärender Todesfall nie vorgekommen. Im Laufe der Behandlung sind vier Kranke, drei davon mit schwerkranken Nieren, eine mit schweren Leberveränderungen, gestorben. Die Erfolge seiner Therapie hält er für ausgezeichnet, alte Syphilis und namentlich Tabes hat den größten Nutzen davon. Neurorezidive hat er nicht gesehen, in einem Fall trat die nun schon aus einer ganzen Reihe von Beobachtungen bekannte Myelitis ein, die nach Jahren noch nicht geheilt ist. Dieses gute Ertragenwerden der kombinierten Salvarsan- und Hg-Therapie ist nicht etwa in frischen Syphilisfällen erreicht worden, sondern in alten schwerkranken Spätsyphilisfällen. Ganz besonderes Gewicht legt CITRON auf die unerkannten Syphilisfälle, die nicht zum Arzt kommen, sondern zu denen der Arzt kommen muß (d. h. er muß bei jedem Kranken mit verdächtigen Erscheinungen mittels der WASSERMANNschen Reaktion und Untersuchung des Lumbalpunktats nach latenter Syphilis, von CITRON als aktive asymptomatische Syphilis bezeichnet, suchen); diese sind wichtige Verbreiter der Syphilis, ihre Behandlung schränkt die Syphilisausbreitung ein, mehr vielleicht als die Behandlung der Fälle, die sich selbst dem Arzte stellen.

Von nun an wurde die Diskussion bis auf die Mitteilungen von F. LESSER und

Digitized by Google

von HERZBERG, die wichtige diagnostische Beiträge brachten, eine einfache Salvarsandiskussion mit technischen Bemerkungen und Mitteilungen über die Nebenerscheinungen. M. FRIEDLÄNDER vermeidet alle Nebenerscheinungen durch Dosierung und die Beziehung zwischen Salvarsandosis und Konstitution. 0,1 Salvarsan resp. 0,15 Neosalvarsan ist die gewöhnliche Dosis, die keine Erscheinungen macht. Bei 0,2 ist man schon nicht mehr so sicher, und bei 0,3 gibt es noch mehr Reaktionen. Bei Sklerosen injiziert FRIEDLÄNDER 0,45 Neosalvarsan und dann kleine Dosen, bei späteren Erscheinungen 0,15 wöchentlich, Gesamtdosis bis 1,5 in 6 Wochen. Die reine Salvarsanbehandlung greift Platz, wo Quecksilber nicht wirkt oder wo es nicht ertragen wird. Kombination beider Mittel ist ratsam. Sie ist immer anwendbar, wird immer gut vertragen.

BRUHNS hat ein Material von etwa 2000 intravenösen Neosalvarsaninfusionen. Bei der letzten Hälfte hat er das Mittel in geringer Flüssigkeitsmenge (0,1 in 3 ccm NaCl-Lösung) mit bestem Erfolge angewandt. Er gibt häufige kleine Dosen. Der Heilerfolg ist ganz derselbe wie beim alten Salvarsan. Der Verlauf der Syphilis hat sich gegen früher absolut verändert; die Rezidive sind seltener geworden, die WASSERMANNsche Reaktion wurde in 83 % (179 Fälle) negativ. Die in der Literatur aufgeführten Todesfälle (MENTBERGER) sind sehr zu reduzieren; von den dort erwähnten 87 Enzephalitisfällen haben 57 entschieden zu hohe Dosen (über 0,3) erhalten.

L. LILIENTHAL gibt einmal Salvarsan und eine Hg-Kur, die Behandlung wird nach Bedarf (bei WASSERMANN + oder Rezidiven) wiederholt. In frischen Fällen wird erst Salvarsan, dann Hg (meist Salizylquecksilber) gegeben, im sekundären und älteren Stadium die Salvarsaninfusion erst nach einer gewissen Quecksilbermenge. Die Dosis ist 0,3, Neosalvarsan ist wegen seines guten Ertragenwerdens dem Salvarsan vorzuziehen. Bis vor ganz kurzem hat er nie schlimme Nebenerscheinungen gehabt, dann aber einen Enzephalitisfall: nach 15 Einreibungen erhielt der 31jährige Mann 0,45 Neosalvarsan, nach 76 Stunden traten epileptiforme Zuckungen ein, Tod nach weiteren 20 Stunden. Sein Gesamturteil ist, daß die kombinierte Hg- + Salvarsanbehandlung besser ist als beide allein, die Symptomlosigkeit ist länger.

O. ROSENTHAL hat den Eindruck, daß jetzt schon das Quecksilber als das wichtigere Mittel beim Vergleich von Hg und Salvarsan anzusehen sei. Salvarsan allein, ohne Quecksilber, genügt nicht. Die besten Heilresultate erzielt die Kombination bei der Hg-Kur + 2—3 Salvarsaninfusionen von 0,3—0,4 beim männlichen Geschlecht. Die Wirkung des Salvarsans ist eigentlich Arsenwirkung, das in großer Dosis hier unschädlich eingeführt werden kann. Arsen hat immer schon gegen die Syphilis gewirkt. Entsprechend der Heilwirkung der hohen Arsendosis, die früher, als noch höhere Dosen gegeben wurden, übrigens viel besser war, sind die Nebenerscheinungen auch alle als Arsenintoxikation aufzufassen. Das Quecksilber ist für die Nieren gar nicht so schädlich, wie behauptet wurde; das Quecksilber hat auch früher schon abortive Heilungen ergeben; das Quecksilber hat ebenfalls Tabes zum Stillstand, ja sogar Besserung der Tabes gebracht. Die Erfolge der Quecksilberbehandlung liegen in der Kunst des Therapeuten, die verschiedenen Methoden zu beherrschen, namentlich in der geeigneten Form zu wechseln. Die besten Resultate ergibt die chronisch intermittierende Quecksilber-Salvarsanbehandlung.

H. ISAAC hat bei Sklerosen stets sichere abortive Heilungen nach 3—4mal 0,3 Salvarsan resp. 0,45 Neosalvarsan; Kombination mit Quecksilber ist in diesem primären Stadium nicht nötig. Bei sekundärer Syphilis werden aber nur ganz kleine Dosen, mit Quecksilber kombiniert, verwendet. Ehe Heilung, auch bei negativer Seroreaktion, konstatiert wird, muß aber längere Zeit abgewartet werden; ist ihm doch bei Heirat nach zwei Jahren, die symptomlos und mit negativem WASSERMANN verlaufen waren, die

Digitized by Google

Infektion der Frau vorgekommen. Salvarsanschäden sind abhängig von der zu hohen Dosis, über 0,3 (0,45 Neosalvarsan) sollte nie genommen werden. Viele in den Zeitungen berichtete Salvarsanschäden, namentlich der Vorwurf der Erblindung, beruhen auf Erfindung. Die Syphilis befindet sich nach seiner Ansicht schon jetzt in stetem Abnehmen.

Herzberg zeigte an schönen bunten Projektionsbildern die verschiedenen Formen der Luetinreaktion von Noguchi, die für die Diagnose der tertiären Syphilis große Wichtigkeit hat. Namentlich die Wiederholung der Impfung gibt gute Resultate; unter den tertiär Syphilitischen ergaben 65% positiven Wassermann, 76% positive Resultate bei einmaliger, 100% bei zweimaliger Luetinanwendung. Bei Tabes ist der Wassermann dem Luetin indessen weit überlegen.

Bodländer verlangt stärkere Syphilisbehandlung als bisher üblich war; bei negativer Wassermannscher Reaktion darf die Kur nicht unterbrochen werden. Bezüglich der Todesfälle schließt er sich der Ansicht Mentbergers an. Ein gewisses Risiko besteht bei der Salvarsanbehandlung doch noch.

Fritz Lesser findet einen enormen Unterschied zwischen der abortiven Behandlung frischer Syphilis (Sklerose bei negativem Wassermann) mit Salvarsan und der mit Quecksilber; letztere ist ihm so gut wie immer erfolglos geblieben (Hg-Kur nach Exzision: von sieben Kranken bekamen fünf nachher Roseola), erstere in 26 Fällen mit Leichtigkeit geglückt (Wassermannsche Reaktion bleibt negativ, Symptome treten nicht ein; Beobachtung mindestens zwei Jahre lang). Für die Syphilis, namentlich späterer Perioden, ist die Wassermannsche Reaktion ein sicherer Indikator, doch ist es nötig, sie quantitativ anzustellen. Bei der quantitativen Wassermannschen Methode läßt sich die Wirkung der Therapie genau kontrollieren. Die einfache Aussage: W stark positiv, besagt nichts, es kann jenseits der Grenze doch schon eine starke Einwirkung ausgeübt worden sein, die nur durch die quantitative Reaktion erkannt werden kann, und andererseits zeigt der Mangel jeder Einwirkung, daß eine eingeschlagene Therapie wirkungslos ist und man zu einer anderen Art der Behandlung greifen muß. Bei noch positivem Wassermann ist zu behandeln, bei negativem ist es unnütz; das Abwarten von klinischen Symptomen würde bedeuten, daß wir mit unserer Behandlung immer zu spät kommen. Die chronisch intermittierende Behandlung muß durch wiederholte Serumreaktionen ersetzt werden. Das Salvarsan verstärkt durch Aufscheuchung der Spirochäten die Serumreaktion, das Hg schwächt sie ab; es muß stets kombiniert behandelt werden.

Oppenheim bringt die Statistik seiner Salvarsanbeobachtungen seit 1911, insgesamt 135 Fälle. Unter 20 Fällen von Syphilis cerebri wurden 8 mit Erfolg behandelt, 3 wurden schlimmer, 9 blieben unbeeinflußt, 4 (Neurorezidive) traten erst nach Salvarsanbehandlung ein. Von den letzteren verliefen 2 günstig. Unter 15 Fällen von Syphilis spinalis (spastische Paralysen) wurden 6 erfolgreich behandelt (wenn auch keiner völlig geheilt), 7 blieben unbeeinflußt, 2 wurden schlechter, 2 sind erst nach Salvarsananwendung entstanden. Von 50 Fällen von Tabes waren 10 mit Erfolg behandelt, 11 waren Mißerfolge, 29 blieben unbeeinflußt. In 3 Fällen von Syphilis, die 1908/09 erworben war, trat 1912/13 trotz Salvarsan + Hg Tabes ein. Unter 24 Paralytikern hat er 6mal Zunahme, 2—3mal weitgehende Remissionen gesehen. Andere Nervenkrankheiten bei Menschen, die Syphilis hatten, blieben stets ganz unbeeinflußt. Viele dieser Fälle hat Oppenheim nur in seiner Sprechstunde gesehen, die Behandlung war anderweitig geleitet worden; er meint, daß ihm vielleicht vorzugsweise die ungünstig verlaufenden Fälle vorgeführt worden seien. Jedenfalls habe kaum ein Fall seiner Beobachtung mehr als 2—3 g Salvarsan erhalten, während Dreyfus, sein früherer Schüler, für jeden Turnus, der öfter zu wiederholen sei, 4—5 g verlangt. Über die von diesem als so

Digitized by Google

sehr günstig verlaufend geschilderten Fälle müsse er die Publikation genauer Krankengeschichten verlangen. Bei diesen Krankheiten wird die Beurteilung eines therapeutischen Erfolges dadurch so sehr erschwert, daß außerordentlich lange Stillstände so oft von selbst eintreten. Ganz sichere Schädigung hat er auch nach kleinen Dosen (0,3) gesehen, z. B. den schon von CITRON erwähnten Fall. In den letzten Jahren hat er von dieser Art Schädigung nichts mehr gesehen, einen Todesfall hat er überhaupt nicht gesehen. Wäre der kapillare Gefäßapparat so labil gegen das Salvarsan, wie WECHSELMANN will, dann wären die Nervenkrankheiten, bei denen es sich stets um schwerbetroffene Gefäße handelt, mit ganz besonderer Vorsicht anzugreifen. Im ganzen hat er, bei aller Anerkennung für die wissenschaftliche Großtat, die die Darstellung des Salvarsans ist, therapeutisch keinen so sicheren Nutzen gesehen, wie sonst behauptet wird, und warnt besonders vor der als Begleiterscheinung der Salvarsantherapie mehr und mehr geforderten generalisierten Blut- und Liquoruntersuchung, die vor keinem Menschen mehr halt zu machen scheint.

Soweit die bisher zum Worte gekommenen Redner.

Die Diskussion wird am 29. April fortgeführt werden.

Fachzeitschriften.

Bulletin de la Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie.

Sitzung am 5. Februar 1914.

1. Ein Fall von Sporotrichose mit Knochengumma des Metakarpus, von F. WIDAL und PAUL JACQUET. Bei der 40jährigen Patientin trat vor 3 Wochen am rechten Schenkel ein Knoten auf, der bald abszedierte und inzidiert wurde. Bald darauf traten am ganzen Körper, besonders an der Streckseite der Extremitäten, zahlreiche Knoten, teils subkutan, teils intramuskulär, auf, die indolent waren und rasch erweichten. Dann blieben sie stationär und brachen erst sehr spät auf. An der linken Hand fand sich am Köpfchen des 3. Mittelfingerknochens eine derbe, leicht dolente Anschwellung, die sowohl vom Handteller wie vom Handrücken aus zu fühlen war. Im Röntgenbilde erschien das Periost bedeutend verdickt, der Knochen intakt.

2. Foudroyante Gangrän des Penis, durch Salvarsan kupiert, von P. RAVAUT. Bei dem 25jährigen Patienten trat 8 Tage nach einem Koitus eine Genitalgangrän auf, die binnen 2 Tagen enorme Fortschritte machte und schwere Allgemeinerscheinungen bedingte. Er erhielt 0,45 Neosalvarsan intravenös; am Tage darauf zeigte die bisher trockene Gangrän starke Sekretion. Umschläge mit dünner Neosalvarsanlösung. Am folgenden Tage kritischer Fieberabfall, die gangränösen Partien beginnen sich abzustoßen, unter ihnen erscheinen frische Granulationen. Die Heilung machte hierauf, namentlich nach einer zweiten Neosalvarsaninjektion, rapide Fortschritte. RAVAUT rühmt die prompte Wirkung des Neosalvarsans. Es ist aber wichtig, frühzeitig zu behandeln; sobald sekundäre Infektionen eingetreten sind, ist der Effekt weniger gut.

3. Die Gefahren des Salvarsans schwinden nach den ersten Injektionen, von LEREDDE und JAMIN. Die Verfasser zeigen an der Hand von Statistiken, daß die meisten Todesfälle nach den ersten Salvarsaninjektionen beobachtet wurden; nach den späteren Injektionen werden sie immer seltener. Diese Befunde sprechen gegen die Annahme, daß die Todesfälle durch Intoxikation bedingt sind; es müßte sonst ein unwahrscheinlicher Grad von Giftgewöhnung angenommen werden. Die Statistiken sprechen auch gegen eine erworbene Intoleranz, aber nicht gegen eine primäre. In prophylak-

Digitized by Google

tischer Hinsicht ergibt sich daraus die Forderung, bei den ersten 2—3 Injektionen die denkbar größte Vorsicht walten zu lassen. Die Kranken müssen sorgfältig vorher untersucht werden, und die ersten Dosen müssen sehr klein gewählt werden.

4. Perakute Arsenvergiftung nach zwei Neosalvarsaninjektionen, von L. Spillmann. Ein 25jähriger Patient mit einem Primäraffekt erhielt 0,4 Neosalvarsan intravenös und 10 Tage später 0,3. 2 Stunden nach dieser wurde er von heftigen Kopfschmerzen, Fieber und Schüttelfrösten befallen; der Puls war schwach. Bald gesellten sich heftige Durchfälle mit Tenesmus und Erbrechen hinzu. Am folgenden Tage verschlimmerte sich der Zustand: das Fieber stieg, Erbrechen und Durchfälle waren von heftigsten Schmerzen begleitet, der Patient war etwas komatös, die Haut war von einem skarlatiniformen Erythem bedeckt, im Urin zeigte sich Eiweiß. Die Symptome hielten an, 8 Tage später traten die Erscheinungen einer drohenden Magenperforation hinzu. Erst 4 Wochen nach der Injektion ließen die Symptome allmählich nach, und nach weiteren 8 Tagen war das Fieber verschwunden, und der Kranke erholte sich etwas. Aber nach 2 Tagen trat wieder Fieber und Schmerzhaftigkeit der Muskeln auf; es entwickelte sich eine Polyneuritis und eine komplette linksseitige Fazialislähmung. Durch Quecksilberbehandlung war die erstere in 4 Wochen geheilt, letztere nur gebessert.

Verfasser führt die ersten Erscheinungen auf eine Arsenvergiftung zurück; die Polyneuritis und Fazialislähmung dagegen auf Syphilis, da sie auf Quecksilber reagierten.

5. Die nitritoide Krise und seröse Apoplexie des Salvarsans können durch Adrenalin verhindert und geheilt werden, von Milian. An der Hand von Beispielen zeigt Verfasser, wie durch Injektion von Adrenalin vor der Neosalvarsandarreichung die schweren Nebenwirkungen vermieden werden können. Er hat aber auch einer Patientin, die nach einer zweiten Injektion von 0,3 Neosalvarsan in ein schweres Koma verfallen war, innerhalb von 1 Stunde 4 Milligramm Adrenalin injiziert; auf die erste Injektion (1 mg) reagierte die Kranke nicht, nach der zweiten (1,5 mg) öffnete sie die Augen, verfiel aber bald wieder in Koma, und nach der dritten (1,5 mg) kam sie zu Bewußtsein. Am nächsten Morgen war sie völlig wohl und hatte nur leichte Schwierigkeiten beim Sprechen.

6. Heiße Luft in der Dermatologie, von Fonvielle und Amat. In Algier sind phagedänische Schanker sehr häufig. Verfasser können sie durch 3 Kauterisationen mit heißer Luft in Abständen von 2 Tagen zur Heilung bringen. Nach der ersten Sitzung verschwindet die Abhebung der Ränder, der Geschwürsgrund reinigt sich und tritt ins Hautniveau. Bei der zweiten Sitzung findet sich nur noch ein lackartig glänzender, roter, wenig nässender Herd. Ein Bubo, der zu vereitern schien, ging nach der ersten Kauterisation zurück. Als Instrument benützen Verfasser einen alten Thermokauter; in $1^1/_2$ cm Abstand beträgt die Lufttemperatur 70—80°, und es ist dies die optimale Distanz zur Behandlung.

7. Boeckssches Sarkoid bei einer Syphilitischen. Heilung durch Salvarsan, von L. M. Pautrier. Bei der 24jährigen Patientin waren vor 2 Monaten Knoten an der Nase aufgetreten, die sich allmählich vergrößerten. Es fand sich auf der rechten Nasenseite oben eine ovale Effloreszenz mit einem hellrosa Zentrum, von dem sich ein feines Netz erweiterter Gefäße abhob. Die Peripherie bildete ein erhabener, gelbgrauer, derber, von glatter Epidermis bedeckter Saum. Symmetrisch auf der linken Seite fand sich eine größere ähnliche Effloreszenz mit erythematösem, teleangiektatischem Zentrum. Der Rand wurde von kleinen gelbroten Knötchen gebildet. Die histologische Untersuchung ergab eine haufenförmige Infiltration, die fast ausschließlich aus Epitheloidzellen bestand. Die Diagnose lautete Boecksches Sarkoid.

Digitized by Google

Die Kranke erhielt wegen positiver Wassermannscher Reaktion 0,2 Neosalvarsan intravenös. Innerhalb einer Woche flachten die Herde ab, und es blieb nur eine erythematöse Infiltration und die zentralen Gefäßerweiterungen zurück. Die genaue Untersuchung zeigte aber nun noch tubero-serpiginöse Syphilide. Es wurde die Neosalvarsanbehandlung fortgesetzt; die Syphilide verschwanden bis auf Pigmentflecke, von den Herden an der Nase blieben nur die Teleangiektasien zurück.

Verfasser glaubt nun, das eigentümliche Vorkommen der positiven Wassermannschen Reaktion bei einer als Tuberkulid aufgefaßten Krankheit und deren Beeinflussung durch Salvarsan dadurch erklären zu können, daß er annimmt, die Sarkoide oder überhaupt die Tuberkulide stellen nur ein Syndrom dar, das verschiedene Ursachen, z. B. Tuberkulose oder Syphilis haben könne. Richard Frühwald-Leipzig.

Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.

1914, Bd. 15, Heft 2.

1. Über Häufigkeit, Ursachen und Behandlung der Sterilität der Frauen, von R. Schaeffer-Berlin. Unter 5196 verheirateten, die Poliklinik aufsuchenden Frauen der Berliner Arbeiterbevölkerung befanden sich 500 = 9,6 % primärsterile neben 596 = 11,5 % kinderlosen Frauen. Diese Gesamtheit (21,1 %) der kinderlosen Ehen entspricht etwa den in der Literatur sich findenden statistischen Angaben. Die Angaben über die Häufigkeit der Blennorrhoe bei sterilen Ehen schwanken in starken Grenzen. Bei der chronischen Blennorrhoe der Frau gelingt in vielen Fällen der sichere Nachweis der Gonokokken nicht. Das Vorhandensein entzündlicher Adnexerkrankungen bei sterilen Frauen kann ohne nennenswerten Fehler als Beweis für Blennorrhoe angesehen werden. Die erworbenen Sterilitätsursachen überwiegen die angeborenen bei weitem. Die besten Heilungsresultate werden bei der unkomplizierten Stenosis cervicis, der Endometritis, Dysmenorrhoe und Retroflexio erzielt. Aber auch die blennorrhoischen Erkrankungen lassen bei frühzeitiger und sorgfältiger Behandlung in einem Bruchteil der Fälle Erfolg erhoffen. Ein Eheverbot an blennorrhoische Männer vor gründlicher Ausheilung seitens des Arztes ist notwendig. Die frühzeitige Diagnose der Ursachen der Sterilität ist unbedingt geboten, um erforderlichen Falles frühzeitig mit der Behandlung zu beginnen.

2. Das Dirnenwesen in den Heeren und seine Bekämpfung, von W. Haberling. Seitdem man angefangen hat, die Opfer unter den Soldaten zu zählen, die infolge von Ansteckung durch Dirnen schwerste Erkrankung, dauerndes Siechtum, ja den Tod davontrugen, hat man nachweisen können, daß gerade der Krieg es ist, bei dem doch die Kraft jedes einzelnen Soldaten von unschätzbarem Werte ist, bei dem durch das Gift der geschlechtlichen Erkrankungen bedeutend mehr erkranken als in Friedenszeiten, und eine größere Anzahl von Streitern kampfunfähig gemacht wird als durch die Kugel des Feindes. So und nicht anders werden auch in einem künftigen Kriege die Verhältnisse liegen, wenn man die ernste Mahnung, die uns die Vergangenheit zuruft, nicht beherzigt. Die Mittel und Wege, die möglich sind, um das Dirnentum namentlich in Kriegszeiten zu bekämpfen, will Verfasser am Schluß seiner in mehreren Teilen erscheinenden Arbeit des näheren erörtern. In seinem ersten Teil bespricht er das Dirnenwesen in den Heeren des Altertums, in Kleinasien, Griechenland, Makedonien und Rom.

Heft 3.

1. Der strafrechtliche Schutz gegen geschlechtliche Infektion, von Friedrich Lauppheimer-Berlin. Es ist der Schluß der in Heft 1 beginnenden Arbeit und in dem dortigen Referat bereits berücksichtigt.

Digitized by Google

2. Die Reglementierung, von Schmölder-Hamm. Eine Replik auf die Richterschen Bedenken.

3. Das Dirnenwesen in den Heeren und seine Bekämpfung, von W. Haberling. In diesem zweiten Teil bespricht Verfasser das Dirnenwesen in den Heeren des Mittelalters, zunächst die Stellung der Frau zu Beginn des Mittelalters, darauf die Kreuzzüge und ferner die Heere des Mittelalters während und nach den Kreuzzügen bis zum Beginn der Neuzeit. Georg Heymann-Elbing.

Folia urologica.

Bd. 8, Nr. 8, März 1914.

1. Erfahrungen über Nierenchirurgie, von G. v. Illyés-Budapest. Fortsetzung: Pyelonephritis und Nierenabszeß.

2. Histologischer Beitrag zum Studium der kongenitalen einseitigen Nierenatrophie, von Alfredo Bevacqua-Rom.

3. Zur Anatomie der Prostatahypertrophie. Entgegnung zu den Bemerkungen der Herren Prof. Dr. J. Tandler und Prof. Dr. O. Zuckerkandl zu meinem Aufsatze in den Folia urologica, Bd. 8, Heft 1—3, von Josef Englisch-Wien.

W. Lehmann-Stettin.

Bücherbesprechungen.

Die Geschwülste der Hautdrüsen, von G. Ricker und J. Schwalb. Mit 13 Abbildungen im Text und auf 5 Tafeln. (Berlin, S. Karger, 1914.) Angesichts des nicht übermäßig großen Interesses der Fachpathologen für die Histologie der Hautaffektionen wird und muß das vorliegende Werk besondere Beachtung in den Kreisen der Dermatologen finden. Der Leiter der patholog.-anatomischen Anstalt in Magdeburg und sein Mitarbeiter studieren hier eine gewaltige, überaus versprengte und widerspruchsvolle Literatur; ihnen hatte eine einigermaßen befriedigende, zusammenhängende Darstellung im Korium entstandener epithelialer Geschwülste gefehlt. Anlaß für ihr Studium war eine Anzahl ihnen zugegangener, aus den Hautdrüsen hervorgegangener Geschwülste geworden. Einige Stichproben verraten dem auf dem gleichen Gebiet arbeitenden Leser sofort, daß die Literatur erschöpfend gesichtet worden ist.

Im Vorwort betonen die Verfasser, daß sie nur wenig über das Karzinom der Hautdrüsen mitteilen könnten. „Das liegt daran, daß wir sehr vieles, was als Karzinom beschrieben worden ist, nicht als solches haben anerkennen können, sondern als Epitheliom bezeichnet haben; liegt ferner daran, daß es bei der starken formalen Atypie vieler vorgeschrittener Hautkarzinome zurzeit nicht gelingt, von den Talgdrüsen und von den Schweißdrüsen ausgegangene Karzinome voneinander und von Epidermiskarzinomen zu unterscheiden. So haben wir also nur diejenigen Karzinome behandelt, die die Wachstumsformen der nicht karzinomatösen Geschwülste der Hautdrüsen gut erkennen ließen, sei es nun, daß sie aus solchen hervorgegangen, sei es, daß sie von vornherein als Karzinome in weniger atypischer Form gewachsen sind, was nicht immer zu unterscheiden ist. Eine weitere Schwierigkeit war die Erkenntnis des Karzinomcharakters, der ja nur dann ganz einwandsfrei ist, wenn sich Tochtergeschwülste gebildet haben oder das Wachstum etwa in Muskulatur oder Knochen hinein erfolgt ist. Ulzeration kommt bekanntlich auch bei nichtkarzinomatösen Geschwülsten vor, sie mußte daher vorsichtig beurteilt werden."

Schon der Titel besagt, zu welchem Standpunkt die Verfasser gelangt sind; er ist gleichbedeutend mit einer Ablehnung des Krompecherschen Basalzellenkrebses. Unter

Digitized by Google

diesem Gesichtspunkte behandeln sie auch die in ihren Auszügen sehr ausführlich und objektiv wiedergegebene Literatur.

Die Auseinandersetzungen mit KROMPECHER werden starkem Widerspruche begegnen. In ihnen wissen sich die Verfasser eins mit BORRMANN, dessen Weiterführung der COHNHEIMschen Geschwulsthypothese sie wiederum ablehnen. Der Zusammenhang des KROMPECHERschen Geschwulstmateriales mit der Epidermis ist nur ein scheinbarer, ein sekundärer. — Referent hat die obigen Sätze aus dem Vorwort zur Diagnose des malignen epithelialen Wachstums in der Haut, zur Bestimmung des Ausgangsortes des Krebses der Hautdrüsen, zur Einengung des Karzinom- zugunsten des Epitheliombegriffes zitiert, um anzudeuten, wo weitere Entgegnungen ansetzen werden.

Die Geschwülste der Hautdrüsen sind nach RICKER und SCHWALB durch Wachstum umgewandelte Organe und Organteile. Das gilt auch für die Karzinome und Epitheliome, für welche irgend eine Zwischenform zwischen Geschwulst und normalem Organ oder andere histologische bzw. experimentell-pathologische Gründe den Beweis liefern.

Mit dieser Definition in engerem Zusammenhange steht die starke Einschränkung des Nävusbegriffes, zu welchem die Verfasser gelangen. Referent will hier nicht mit ihnen diskutieren. Er darf wieder auf RONAS Referat auf dem internationalen Dermatologenkongreß zu Berlin verweisen und auf den neuesten Bearbeiter der Mißbildungen der Haut, auf BETTMANN. Dieser hat unter allseitiger Zustimmung entwickelt, welche Ausdehnungen und Einschränkungen sich die einwandsfreie SCHWALBEsche Definition der Mißbildung für die Haut gefallen lassen muß. RICKER und SCHWALB ordnen der Nävusgeschwulst nur kongenitale Geschwülste unter. Zu den Mißbildungen der Haut müssen aber auch Befunde gerechnet werden, die erst beim Erwachsenen sichtbar werden, die längst abgeschlossen sind, wenn sie auch erst später wie bsp. mit der postfötal lange ruhenden Pubertätsbehaarung zum Vorschein kommen. Mit RONA und BETTMANN u. a. rechnet Referent im Gegensatz zu den Verfassern eine Reihe der epithelialen Hautdrüsengeschwülste zu den Nävi.

Ein wesentliches Verdienst aber haben sich die Verfasser erworben, wenn auch sie energisch mit dem Endotheliom aufräumen.

Wer immer mit RICKER und SCHWALB auf dem biologisch und pathologisch-anatomisch so problemreichen Gebiet sich auseinandersetzen will, mag sich des streng sachlichen Tones erinnern, in welchem die Verfasser in dem gehaltreichen Werk die Polemik führen. Delbanco.

Die moderne Therapie der Blennorrhoe beim Manne, von ASCH-Straßburg i. Els. (A. Marcus und E. Weber, Bonn 1914.) In Form von 12 kurzen Vorlesungen gibt ASCH einen Überblick über die von ihm in 15jähriger Spezialpraxis erprobten Methoden der Blennorrhoe-Behandlung beim Manne. ASCH hat es verstanden, sein Thema in erschöpfender und von der ersten bis zur letzten Zeile anregender Weise zu bearbeiten. Alle die modernen Methoden — die Urethroskopie, die Vakzinebehandlung, Elektrargoltherapie usw. — finden eine ausführliche und vor allem kritische Besprechung. Die Forderung des Verfassers, bei jedem Blennorrhoiker vor der Entlassung aus der Behandlung, insbesondere vor Erteilung des Ehekonsenses eine provokatorische starke Vakzineinjektion (50—100 Millionen Keime) zu machen, um dann 1—3 Tage nachher auf nach seiner Meinung charakteristische urethroskopisch nachweisbare Veränderungen der Harnröhrenschleimhaut zu fahnden, scheint mir allerdings zu weitgehend zu sein.

Im ganzen bietet das Büchlein jedem Arzte und vor allem den Spezialkollegen auf Grund der reichen Erfahrung des Verfassers eine Fülle von Anregung und Belehrung. Eugen Brinitzer-Altona.

Digitized by Google

Mitteilungen aus der Literatur.

Blennorrhoe und Komplikationen.

Weitere Erfahrungen mit der Komplement-Fixationsprobe bei der Diagnose von Gonokokkeninfektion der Harnwege bei Mann und Frau, von Hans J. Schwartz und Archibald McNell-New York. (Cornell Univ. Med. Bull., Januar 1913 und Amer. Journ. med. scien., Dezember 1912.) Das Antigen, mit dem die Verf. arbeiten, ist auf folgende Weise hergestellt: Auf salzfreiem und absolut neutralem Agar gewachsene Gonokokkenkulturen werden nach 24 Stunden mit destilliertem Wasser heruntergespült und die erhaltene Suspension zwei Stunden lang im Wasserbad von 56° C erhitzt. Dann wird zentrifugiert und durch ein Berkefeld-Filter filtriert. Dieses Antigen ist in versiegelten Glasröhrchen haltbar, und zum Gebrauch wird ein Teil einer 9%igen Kochsalzlösung mit neun Teilen Antigen gemischt.

Der positive Ausfall der Komplement-Fixationsprobe ist nach den Erfahrungen der Verf. spezifisch für den Gonokokkus, mit einziger Ausnahme des Meningokokkus, der im allgemeinen differentialdiagnostisch nicht in Frage kommen dürfte. Aus ihren Erfahrungen ziehen die Verf. die folgenden Schlüsse: Eine positive Reaktion zeigt, daß ein Herd lebender Kokken im Körper vorhanden ist oder in allerletzter Zeit vorhanden war, da eine positive Reaktion erst 7—8 Wochen nach vollkommener Heilung ganz zu verschwinden pflegt. In den ersten vier Wochen einer Infektion ist eine positive Reaktion nicht vorhanden und auch dann nur in komplizierten Fällen; bei einer, auf die vordere Harnröhre beschränkten Erkrankung ist kein positiver Ausfall nachweisbar. Gegenüber dem kulturellen Nachweis der Gonokokken in chronischen Fällen sind Irrtümer der Komplement-Fixationsprobe im allgemeinen seltener; die Probe selbst viel einfacher und schneller anzustellen. In Fällen, die klinisch als postblennorrhoische angesehen wurden, waren 31,4% positive Reaktion vorhanden. In 62 Fällen chronischer Prostatitis, die innerhalb der letzten drei Jahre blennorrhoisch infiziert waren, wurde in 54,8% ein positiver Ausschlag erhalten. In 165 Fällen, die klinisch als geheilt angesehen wurden, seit wenigstens drei Monaten, war noch in 13,2% eine positive Reaktion nachweisbar. Bei Frauen ist eine positive Reaktion wahrscheinlich nur vorhanden, wenn zum wenigsten die Zervix miterkrankt ist. W. Lehmann-Stettin.

Die Komplement-Fixationsprobe bei der Differentialdiagnose akuter und chronischer blennorrhoischer Arthritis, von Hans J. Schwartz-New York. (Cornell Univ. Med. Bull., Januar 1913 und Amer. Journ. med. scien., September 1912.) Untersuchungen an 110 Fällen verschiedenster Gelenkaffektionen, angestellt mittels der von Schwartz und McNell gefundenen Komplement-Fixationsreaktion. Aus den Untersuchungen geht hervor, daß eine positive Reaktion im allgemeinen erst von der vierten Woche nach der Infektion erwartet werden kann; daß eine positive Reaktion in einer Reihe von Fällen vorhanden ist, wo die bakteriologische Untersuchung auf Gonokokken negativ bleibt. Dies ist besonders der Fall bei Frauen. Ein negativer Ausfall der Reaktion schließt Gonokokkeninfektion nicht aus, doch ist zusammen mit allen klinischen Symptomen derselben ein gewisser Wert beizumessen. In Anbetracht dessen, daß die Blennorrhoe eine außerordentlich verbreitete Affektion ist, muß beachtet werden, daß manche Patienten mit rein rheumatischen Affektionen zu gleicher Zeit Blennorrhoe haben können. Abgesehen davon aber scheint die Komplement-Fixationsprobe ein weiteres Hilfsmittel zu sein zur Differentialdiagnose zwischen blennorrhoischer Arthritis und anderen Formen von Arthritis unbekannter Ätiologie. W. Lehmann-Stettin.

Digitized by Google

Die Notwendigkeit mikroskopischer Untersuchung bei der Behandlung blennorrhoischer Urethritis und Prostatitis, von JOSEPH BROADMAN-New York. (New York m. J., 5. Juli 1913.) Wiederholter Hinweis auf den Nutzen regelmäßiger mikroskopischer Untersuchung in allen Fällen von Blennorrhoe. Dieselbe dient nicht nur zur Auffindung des Gonokokkus und dessen Lagerung, sondern wichtig ist auch der Befund an Eiter, Epithelzellen und Schleim, und B. erklärt, daß nur durch volles Verständnis dieser Bestandteile, wie sie in ihren größeren oder kleineren Mengen im Verlaufe der Behandlung wechseln und verschwinden, die Patienten richtig und nach wissenschaftlichen Grundsätzen behandelt werden können. Kurze Beschreibung der hauptsächlichen mikroskopischen Befunde beim akuten und chronischen Stadium der Urethritis und Prostatitis.

Stern-München.

Behandlung der Komplikationen der Blennorrhagie mittels der BESREDKAschen Methode der sensibilisierten Virusimpfstoffe, von LOUIS CRUVEILHIER. (B. kl. W., 1913, Nr. 32.) 1902 hat BESREDKA ein Verfahren zur Abschwächung des aktiven Virus eingeführt, welches auf einem mehr oder weniger langen Kontakt mit spezifischen Sera beruht. Diese Methode der sensibilisierten Virusvakzine wurde zuerst bei Typhus, später auch bei Pest und Cholera versucht. Verf. hat als erster die Methode auf den Gonokokkus angewandt. Das Serum, welches zu den Untersuchungen diente, stammte von einer immunisierten Ziege. Verf. behandelte zunächst von den Komplikationen der Blennorrhagie die Hodenentzündung, im ganzen 25 Patienten. Die entzündlichen Lokalerscheinungen verminderten sich bald und verschwanden gleichzeitig mit dem spontanen Schmerz. Gute Erfolge erzielte Verf. weiter bei Metritis und Salpingitis sowie bei der arthralgischen Form der Blennorrhagie, sowohl der akuten wie auch der chronischen.

Georg Heymann-Elbing.

Die Vakzine- (Arthigon-) Behandlung der Blennorrhoekomplikationen, von E. LISZNYAI-Budapest. (Spitalärzte-Gesellschaft, 5. Februar 1913.) Verfasser behandelte 20 Epididymitis- und fünf blennorrhoische Arthritisfälle. Das Arthigon hat sich bei blennorrhoischen Komplikationen als sehr gutes spezifisches Mittel bewährt, das hauptsächlich bei blennorrhoischen Nebenhodenentzündungen mit besonderem Erfolg angewendet werden kann. Die blennorrhoische Arthritis beeinflußt es entschieden günstig. Es ist ein harmloses Mittel, weil es außer einem kurze Zeit anhaltenden fieberhaften Zustande sonstige Unannehmlichkeiten nicht verursacht. Bei Mono- oder Polyarthritis von ungewisser Ätiologie hat es auch diagnostischen Wert, weil die nach der Injektion eingetretene lokale und allgemeine Temperaturreaktion zumeist auf den blennorrhoischen Ursprung der Entzündung hinweist. Diskussion: L. HÖFLICK erwähnte, daß er in der 7. Abteilung des St. Stephanspitals in sechs Fällen von blennorrhoischer Gelenkentzündung, in zwei Fällen von blennorrhoischer Tendovaginitis Arthigon angewendet habe. Im Falle von Fieberlosigkeit hat Verf. von dem nach Vorschrift angewendeten Arthigon keinerlei spezifische Temperaturerhöhung wahrgenommen. Vollkommene Heilung trat nur in einem Falle von Hydarthros ein. Tendovaginitis zeigte keinerlei Neigungsheilung. A. SÖTÉR sah nach Arthigonbehandlung von blennorrhoischer Gelenkentzündung eine vortreffliche Wirkung. In den gesunden Gelenken und in den gesunden Nebenhoden tritt trotz Gebrauches des Arthigon Entzündung auf, aber sie heilt bald. Wo Reaktionsfieber nicht mehr auftritt, ist die Dosierung des Arthigons einzustellen.

Porosz-Budapest.

Die Hautreaktion beim Tripper, von DWITRIEW. (Wratschebnaja Gaseta, 1913, Nr. 13, S. 478.) Die von DWITRIEW mit sieben verschiedenen Vakzinen an 112 Personen angestellten Versuche, von denen acht einen Tripper gehabt hatten, 17 einen akuten

Digitized by Google

Tripper und 26 einen chr. Tripper hatten und 61 einen Tripper verneinten, ergaben in allen Fällen, entgegen den Versuchen von FINKELSTEIN und GERSCHUN, ein negatives Resultat, so daß die Hautreaktion beim Tripper ohne Wert ist.

Arth. Jordan-Moskau.

Ein Fall von blennorrhoischen Warzen im Gesicht und deren erfolgreicher Behandlung mit einer Vakzine, von W. E. M. ARMSTRONG-London. (Lancet. 17. Mai 1913.) Die (sehr ungewöhnliche) Läsion war über dem rechten Backenknochen lokalisiert und machte den Eindruck eines zirkumskripten Molluscum fibrosum, indem ein Gebiet von ungefähr 20 qcm dicht mit kleinen warzigen Erhebungen besetzt war. Der Patient, ein Mann von 26 Jahren, gab an, seit 11 Monaten daran gelitten zu haben, nachdem er vier Wochen zuvor eine blennorrhoische Urethritis akquiriert hatte. Er hatte die Gewohnheit gehabt, seine blasse Gesichtshaut kräftig zu reiben und zu drücken, um nicht leidend auszusehen. Alle die vorherige Behandlung inklusive operative Abtragung war vergeblich gewesen. Verf. stellte seine Diagnose nach der Opsoninbestimmung des Blutes gegenüber einer Kultur von Gonokokken und gab zunächst eine Vakzinedosis von einer Million Gonokokken, worauf eine prompte Reaktion erfolgte. Im Laufe von 5 Wochen verging bei fortgesetzter Vakzinebehandlung die ganze Affektion vollständig.

Philippi-Bad Salzschlirf.

Über die akzessorischen Gänge am Penis und ihre blennorrhoische Erkrankung, von HÜBNER-Marburg. (B. kl. W., 1913, Nr. 16.) Die Genese der akzessorischen Gänge am Penis ist noch nicht völlig geklärt, am meisten Berechtigung scheint die Anschauung derjenigen Verf. zu haben, die annehmen, daß sie durch teilweise Verwachsung der Kerben und Rinnen in der Raphe des Penis entstanden sind. Dadurch erklärt sich auch, daß man diese Gänge mit Plattenephitel ausgekleidet findet, in denen sich Gonokokken bis zu einem halben Jahre halten können. Bei zwei Beobachtungen wurde in einem Fall trotz der Anwesenheit von Gonokokken in einem Gang die Harnröhre nicht infiziert, in einem anderen die Blennorrhoe der Harnröhre nicht auf einen akzessorischen Gang übertragen.

H. Lautsch-Graudenz.

Behandlung der blennorrhoischen Epididymitis durch radioaktiven Schlamm, von REGNAULT und COTTIN. (Journ. des pratic., 1913, Nr. 27.) Die Verfasser sprachen am 22. Mai in der „Société médicale des hôpitaux" über 25 Fälle von Epididymitis blennorrhoica, die sie mit radioaktivem Schlamm behandelt hatten. Es trat eine rapide Besserung ein.

A. Gunsett-Straßburg.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Seltene Kombination von Syphilis, Diabetes insipidus und Pemphigus, von A. TRÝB-Prag. (Časopis lékařův českých, 1913, Nr. 50.) Der beschriebene Fall war durch das gleichzeitige Auftreten von Gelenkschwellungen, Diabetes insipidus und juckenden Blasen charakterisiert, nach deren Aufkratzen Nässen und Fortschreiten in Form eines rötlichen Walls nach der Peripherie eintrat. Erscheinungen seitens des Gehirns fehlten. WR stark positiv. Nach Salvarsan und JK Rückgang aller Symptome. — Während die luetische Natur der Arthritis und des Diabetes insipidus als sicher angenommen wird, scheint dem Verfasser die Ätiologie der Hautaffektion zweifelhaft zu sein. Für Lues spricht das Grundleiden und der Erfolg der antiluetischen Therapie; gegen Lues der Umstand, daß auch bei anderen Pemphigusformen durch Salvarsan

Digitized by Google

Erfolge erzielt werden, und namentlich der histologische Befund: die Plasmazellen waren nur spärlich vorhanden, die luetische Affektion der Gefäße fehlte vollkommen und die Gefäße waren mit Leukozyten vollgepfropft. Allerdings kamen keine frischen Efflores-zenzen zur Untersuchung. G. Mühlstein-Prag.

Vortäuschung von Henochscher Purpura durch Mundsepsis, von T. S. Bradburn. (Brit. med. Journ., 7. März 1914.) Ein 28jähriger Stallknecht erkrankte mit Fieber, Gelenkschmerzen mäßigen Grades, heftigen Abdominalschmerzen, ausgiebigen kleineren und größeren Hämorrhagien in der Haut und gelegentlichen Blutbeimischungen im Stuhl und Urin. Der zunächst als Purpura diagnostizierte Zustand hielt mit Remissionen und Exazerbationen einige Wochen an, bis man auf den Verdacht von septischen Einwirkungen kam. Als daraufhin mehrere kariöse Zähne und Zahnwurzeln entfernt wurden, fiel das Fieber sofort ab, und die Genesung ging ohne weitere Störung vor sich. A. Philippi-Salzschlirf.

Verschiedenes.

Der **III. Internationale Urologenkongreß** findet in Berlin vom 2. bis 5. Juni 1914 unter dem Vorsitze von Prof. Israel statt; anschließend erfolgt eine Besichtigung der Krankenhäuser und wissenschaftlichen Institute Hamburgs unter der Leitung von Prof. Kümmel. Referate: Bakteriurie (Biedl-Wien, Suter-Basel); Nephrektomie bei doppelseitigen Nierenaffektionen (Casper-Berlin, Voelker-Heidelberg, Legueu-Paris, Delle Vedova-Modena); Behandlung des Prostatakrebses (de Martigny-Montreal, Verhoogen-Brüssel, Wilms-Heidelberg); Anästhesie in der Urologie (Bier-Berlin, Cabot-Boston, Pasteau und Michon-Paris).

Der I. Kongreß der Internationalen Gesellschaft für Sexualforschung, unter dem Vorsitze von Geh. Reg.-Rat Prof. Julius Wolf-Berlin, findet vom 31. Oktober bis 2. November in Berlin statt und wird voraussichtlich in eine biologisch-medizinische, eine sozial- und kulturwissenschaftliche, eine juristische und eine philosophisch-psychologisch-pädagogische Sektion geteilt werden. Angemeldete Vorträge: Broman-Lund: „Ursachen und Verbreitung der natürlichen Sterilität und ihr Anteil am Geburtenrückgang." Fritsch-Berlin: Thema vorbehalten. Hans Gross-Graz: „Vergleichende Kriminalpsychologie der Geschlechter." Klumker-Frankfurt a. M. und Wilhelm Pfeiffer-Berlin: „Was wird aus den Unehelichen?" Mingazzini-Rom: „Weibliche Kriminalität und Menses." Mittermaier-Gießen: „Die Stellung des Strafrechts zu den Sexualdelikten im Wandel der Geschichte." Albert Moll-Berlin: „Zur Psychologie, Biologie und Soziologie der alten Jungfer." Sellheim-Tübingen: „Fortpflanzung und Fortpflanzungsbereitschaft als Arbeit der Frau." Steinach-Wien: „Beeinflußbarkeit der Geschlechtscharaktere." Steinmetz-Amsterdam: „Der individuelle Faktor in der Rassenmischung." Julius Wolf-Berlin: „Sexualwissenschaft als Kulturwissenschaft." Auskünfte erteilt Dr. Max Marcuse, Berlin W. 35, Lützowstr. 35.

Dr. Rudolf Isaac-Berlin ist zum Mitgliede der Deputation für die Berliner städtischen Krankenanstalten und der öffentlichen Gesundheitspflege gewählt worden.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Tarnzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

16. Mai 1914 | Nr. 20 | Band 58

Über die akute disseminierte Hauttuberkulose im Kindesalter.

Von

Dr. E. Bruusgaard, Kristiania[1]).

(Mit 2 Abbildungen.)

Die bei Kindern im Anschluß an akute Infektionskrankheiten auftretenden subakuten oder akuten tuberkulösen Exantheme sind nicht allein interessant wegen ihrer verschiedenen klinischen Bilder — Bilder, die gewiß noch vermehrt werden können — sondern auch wegen der Pathogenese, die in der Mehrzahl der Fälle klar zutage liegt und für das Verständnis der tuberkulösen Exantheme im allgemeinen große Bedeutung gewonnen hat. Daß die akuten Exantheme, ganz besonders Morbilli und Scarlatina, eine latente Tuberkulose wecken können, ist sicher, aber dieselbe Eigenschaft als Agent provocateur kommt auch anderen Infektionskrankheiten zu und hier verdienen auch die multiformen Erytheme, besonders das Erythema nodosum, genannt zu werden. Nicht gar so selten sind Fälle vorgekommen, wo eine tuberkulöse Meningitis sich direkt an ein Erythema nodosum angeschlossen hat; daß man auch in derselben Weise ein tuberkulöses Exanthem zu sehen bekommen kann, ist selbstverständlich, möglicherweise wäre es häufiger, wenn man die Patienten später verfolgen könnte. Wenn man aber nun in die Äußerlichkeit verfällt und auch das Erythema nodosum in die ohnehin schon große Gruppe der Hauttuberkulose einzureihen versucht, dann schießt man wohl über das Ziel; daß man unter den Exanthemen bei der miliaren Tuberkulose der Kinder ein ähnliches Bild finden könnte, wäre denkbar; hier ist aber die bazilläre Ätiologie nicht schwer zu eruieren und eventuell müßte ein solcher Fall von dem gewöhnlichen Erythema nodosum abgesondert werden. Diese disseminierten tuberkulösen Hauteruptionen sieht man wohl am häufigsten unter dem Bilde des disseminierten miliären Lupus oder der multiplen Gommes scrofuleuses; seltener findet man die in multiplen Foci auftretende Tuberculosis verrucosa cutis oder den Lichen scrofulosorum. Nicht immer sieht man diese typischen Bilder; es gibt Formen, die in

[1]) Nach einem Vortrage am II. skandinav. Dermatologenkongresse (Juni 1913).

Digitized by Google

ihrem Aussehen den verschiedenen Tuberkuliden sehr nahe kommen oder vollständig gleichen, aber so interessant der klinische Unterschied sein kann, so zeigt er doch nur wie sehr diese Eruptionen ineinander gelenkt sind; man sieht ja oft in demselben Falle, wie die verschiedenen Effloreszenzen kombiniert vorkommen, ja wie sie ineinander übergehen; das Wichtigste ist die tuberkulöse Ätiologie und die in diesen Fällen aller Wahrscheinlichkeit nach hämatogene Entstehung, und wie gesagt: gerade im Kindesalter ist es, wo wir diese Exantheme am schönsten zu sehen bekommen.

Ganz kurz werde ich einen solchen Fall besprechen.

Krankengeschichte. Die Patientin ist ein 4jähriges Mädchen aus tuberkulös belasteter Familie. Der Vater hat Lungentuberkulose und ist deswegen in Behandlung. Bei der Aufnahme des Kindes in der Hautabteilung wurde folgendes Krankheitsbild erhoben.

An den Unterarmen, in den Glutäalregionen, an den Unterextremitäten, besonders an den Oberschenkeln und Waden sieht und fühlt man zahlreiche hanfkorn- bis erbsengroße Knoten, die tief im subkutanen Gewebe anfangen und weiter gegen die Oberfläche emporsteigen, die darüberliegende Haut wird rot bis bläulichrot und in einzelnen tritt deutlich Fluktuation und Durchbruch ein oder ist schon eingetreten; man hat das typische Bild einer kleinen Gomme scrofuleuse oder einer kolliquativen Tuberkulose in ihren verschiedenen Stadien. In einzelnen Knoten ist die Einschmelzung langsam und nur teilweise eingetreten; mit ihrem bläulichroten Zentrum und der partiellen Nekrose und Erweichung erinnern diese Effloreszenzen nicht allein im Anfang, sondern auch in ihrem weiteren Verlauf an noduläre Tuberkulide, eine Diagnose, die auch von Prof. Boeck bei der Aufnahme des Kindes gestellt wurde. An der linken Wade war es ganz eigentümlich zu sehen, wie eine einzelne Effloreszenz das typische Bild des Erythema induratum annahm. Man konnte nämlich deutlich verfolgen, wie das Infiltrat von dem subkutanen Gewebe emporsteigend ein über mandelgroßes, tiefsitzendes, bläulichrotes Infiltrat mit planer Oberfläche im Niveau der umgebenden Haut bildete. Eine über dem linken Radiuskopf lokalisierte größere Gomme scrofuleuse, war in der chirurgischen Abteilung inzidiert worden.

Außer diesen multiplen subkutanen und kutanen kleinen Knoten war das klinische Bild durch mehrere ganz kleine, von einigen Millimeter bis ein Zentimeter große runde oder ovale, an den Ober- und Unterextremitäten lokalisierte verruköse papilläre Effloreszenzen charakterisiert. Bedeckt von einem mehrschichtigen Hornlager, das tief zwischen den papillomatösen Verlängerungen sich einsenkte, war es schwierig ein eigentliches Infiltrat zu entdecken, gleichwie auch ein peripherer bläulichroter Saum fehlte. Das Kind hatte geschwollene, aber nicht große submaxillare, axillare und inguinale Drüsen. Ungefähr ein halbes Jahr vorher hatte die kleine Patientin Morbilli durchgemacht; hieran schloß sich eine Lungenentzündung und einige Zeit später wieder eine Mittelohrentzündung, die durch Aufmeißelung geheilt wurde. Einige Wochen später, da das Kind schon zu Hause war, entdeckte der Vater, der einen sehr zuverlässigen Eindruck macht, die oben erwähnten verrukösen Effloreszenzen; von diesen konnte er zwischen 30 und 40 zählen. Nach seiner Beschreibung fingen sie als lebhaft rote Flecken an und kamen in wenigen Tagen zur vollen Entwicklung; viele involvierten sich ebenso schnell; die multiplen subkutanen Knoten hatte er dagegen nicht bemerkt. Meerschweinchen wurden nun mit dem puriformen Inhalt der Knoten und den abgetragenen

Digitized by Google

verrukösen Effloreszenzen inokuliert. Sämtliche starben $2^1/_2$ Monate nach der Impfung an Tuberkulose. Zirka fünf Monate nach der Aufnahme starb das Kind an tuberkulöser Meningitis; während dieser wurden die wenigen verrukösen Effloreszenzen, die noch vorhanden waren, resorbiert, gleichwie auch die meisten von den subkutanen Knoten sich zurückgebildet hatten. Bei der Obduktion fand man geschwollene, tuberkulös entartete, tracheale und bronchiale Drüsen; außerdem tuberkulose Foci in der linken Lungenspitze; der Schädel wurde nicht geöffnet. Die Klinik und Histologie der verrukösen Efflroeszenzen werde ich am Schluß besprechen.

Die disseminierten, in der Subkutis und Kutis lokalisierten Knoten, boten verschiedene klinische Bilder dar. Es waren wie gesagt Effloreszenzen, die man mit Recht als noduläre Tuberkulide bezeichnen konnte; es gab dann andere, besonders eine an der linken Wade, die das typische Bild des Erythema induratum darboten; aber die Zwischenstadien zwischen dem offenen Abszeß und dem festen Knoten waren nicht schwer zu entdecken, selbst in den festen Infiltraten konnte man durch Punktion, wenngleich spärlich, Zerfall nachweisen. Wenn man in solchen Fällen die Diagnose noduläre Tuberkulide oder Erythema induratum stellt, muß man sich gegenwärtig halten, daß es wahre Hauttuberkulose ist, wo einzelne Effloreszenzen das klinische Bild der Tuberkulide annehmen können. In diesem Falle möchte ich die Diagnose multiple skrofulöse Gummata oder besser multiple kolliquative Hauttuberkulose mit disseminierter verrukoser Hauttuberkulose stellen und die Hauteruptionen müssen als Symptome der tuberkulösen Allgemeininfektion angesehen werden, wo eine tuberkulöse Meningitis, wie so häufig in diesen Fällen, den Schluß eines anscheinend harmlosen Krankheitsfalles bildet. Ist nun auch, wie ich erwähnte, der Unterschied zwischen den einzelnen Effloreszenzen klinisch und zwar in demselben Falle so groß, daß man mit einem gewissen Recht das auch in der Diagnose zum Vorschein kommen läßt, so ist dieser Unterschied pathologisch-anatomisch, wo es sich um wahre Hauttuberkulose handelt, von mehr untergeordneter Bedeutung. Histologisch findet man doch in den meisten Fällen den Tuberkel als Bindeglied zwischen den einzelnen Effloreszenzen. Die Ursache der verschiedenen klinischen Bilder läßt sich, wenn nicht immer oder ganz durch die Anordnung und Lokalisation des tuberkulösen Gewebes in den verschiedenen Hautschichten und an den verschiedenen Lokalitäten erklären, teils spielt auch in dieser Hinsicht die sekundäre Entzündung, die das spezifische tuberkulöse Gewebe begleitet, eine bedeutende Rolle. Diese Entzündung, die in einzelnen Fällen ganz in den Hintergrund tritt, kann in anderen so stark sein, daß die epitheloiden Foci gegenüber der sekundären lymphozytoiden Entzündung schwer zu entdecken sind. Aber größer wird der Unterschied im klinischen Bilde, je nachdem die Nekrose in den einzelnen Effloreszenzen mehr oder weniger ausgesprochen ist. Zerfällt das ganze Infiltrat in Form eines

Digitized by Google

reichlichen leukozytoiden Infiltrates, so hat man das Bild eines tuberkulösen Abszesses. Geht die Nekrose langsamer vonstatten, und wird nur der zentrale Teil der Effloreszenzen in diese mit einbezogen, so kann man je nach der verschiedenen Lokalisation und dem Sitz in den Hautschichten verschiedene Bilder erhalten; die Effloreszenzen können wie in unserem Falle das Bild des nodulären Tuberkulids oder des Erythema induratum annehmen. Erythema induratum muß ja auch in Fällen, wo die tuberkulose Ätiologie festgestellt wird, als eine im subkutanen Gewebe lokalisierte hämatogene Tuberkulose aufgefaßt werden; der Unterschied zwischen einem solchen Erythema induratum und einem hämatogen entstandenen Skrofuloderma ist dann gering. Durch eine Reihe von Übergangsformen sind diese Eruptionen ineinander gelenkt.

In Fällen von echter Hauttuberkulose, die klinisch von unseren gewöhnlichen Bildern abweichen, ist es ein Gewinn, wenn man nach dem Vorschlag Jadassohns in der Nomenklatur erst die Ätiologie präzisiert; hierzu kann man dann ganz kurz ein paar Worte hinzufügen, die das klinische Bild treffen. In dieser Weise wird man Namen vermeiden, wie z. B. Folliklis und Aknitis, Bezeichnungen, die selbstredend der geschulte Dermatologe versteht und möglicherweise vorzieht, die aber für den gewöhnlichen praktischen Arzt wenig brauchbar sind und mit denen er unnötig seine Zeit verliert. Wir dürfen, wo es sich um die Hauttuberkulose handelt, nicht die Einheitlichkeit aus den Augen lassen, weil ja diese auch für den praktischen Arzt von der allergrößten Bedeutung ist; jedenfalls muß man, bevor man neue Krankheitsbenennungen einführt, sicher sein, daß hierdurch auch das beschriebene Krankheitsbild an Klarheit gewinnt.

Nach diesem kleinen Abstecher ins Gebiet der pathologischen Anatomie der Hauttuberkulose werde ich etwas näher die multiplen verrukösen Effloreszenzen, die dem klinischen Bilde ein ganz eigentümliches Aussehen geben, besprechen. Diese ganz kleinen, von einigen Millimetern bis kaum 1 cm großen, runden oder ovalen, an den distalen Partien der Ober- und Unterextremitäten lokalisierten Effloreszenzen mit papillären Verlängerungen und stark hyperkeratotischer Hornschicht erinnerten am meisten an gewöhnliche Verrucae; man fand nämlich keine charakteristische bläulichrote Randzone, ein eigentliches Infiltrat war auch schwer zu entdecken; beim Abschneiden bekam man auch den Eindruck, das die papillären Verlängerungen das eigentliche Substrat bildeten. Selbstverständlich mußte man aber auf Grund des ganzen klinischen Bildes annehmen, daß auch hier Tuberkulose vorlag, die auch durch die Tierversuche verifiziert wurde.

Digitized by Google

Die Histologie dieser Effloreszenzen zeigte nun folgendes Bild.

Man findet ein im oberen Teile der Pars reticularis cutis und im Papillarteil lokalisiertes, von Epitheloiden und Riesenzellen bestehendes Granulationsgewebe, an mehreren Stellen reichliche Mengen von Plasmazellen und lymphozytoiden Zellen beigemischt, das elastische Gewebe und Bindegewebe ist hier beinahe vollständig destruiert, so daß man z. B. an mit van Gieson gefärbten Präparaten sieht, wie das spezifische Infiltrat nach abwärts und an den Seiten gegen die hier normal verlaufenden elastischen Fasern und Bindegewebsfasern scharf abgegrenzt wird. Ganz charakteristisch ist es zu sehen, wie das Infiltrat überall den erweiterten Gefäßen in ihrem Verlaufe folgt. Nur an einer einzelnen Stelle, gleich unter der Epidermis, sieht man einen scharf begrenzten nekrotischen Fokus. Was das histologische Bild besonders charakteristisch hervorhebt, sind die verlängerten, oft kolbenförmig aus-

Fig. 1.

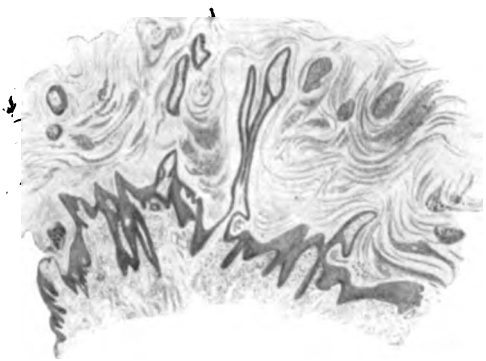


Fig. 2.

gebuchteten Papillen, wo noch Reste von Bindegewebsfasern und elastische Fasern vorhanden sind und in diesen Papillen findet man typische miliare Tuberkel (s. Fig. 1), zum Teil noch im Entstehen. Das stark hyperkeratotische Stratum corneum schickt überall Zapfen zwischen die ödematösen verlängerten Papillen (s. Fig. 2), über welche das hier atrophische Stratum spinosum hinzieht.

Vergleicht man nun dieses Bild mit dem, was man gewöhnlich bei der verrukösen Inokulationstuberkulose findet, ist ja immerhin ein Unterschied vorhanden. Während bei der typischen Inokulationstuberkulose die Proliferation des Stratum spinosum im allgemeinen stark ausgesprochen ist, ja so bedeutend sein kann, daß das Bild auf etwas schräg fallenden Schnitten an ein Epitheliom erinnern kann, so ist diese Proliferation in unserem Falle weniger ausgesprochen. Charakteristisch sind hier, wie gesagt, die verlängerten ödematösen Papillen mit den typischen, sich den Gefäßen anschließenden miliaren Tuberkeln, gleichwie auch die Vasku-

Digitized by Google

larisation im allgemeinen stark ausgesprochen ist. Es ist wohl möglich, daß man bei der Inokulationstuberkulose, besonders bei Kindern, ein ähnliches Bild finden kann. Bei den von mir untersuchten Fällen habe ich nie ein solches Bild gesehen; das muß ausdrücklich hervorgehoben werden, aus dem histologischen Bilde allein kann man mit Rücksicht auf die Pathogenese nichts Bestimmtes schließen; es wird hier, wie in anderen ähnlichen Fällen, den klinischen Momenten, ein wesentliches Gewicht beigelegt werden müssen und diese sprechen für eine hämatogene Entstehung. Ein solches Bild wie hier, mit schnell auftretenden kleinen verrukösen Effloreszenzen kommt nicht gerade häufig vor, muß aber in dieselbe Gruppe wie der disseminierte miliare Lupus gestellt werden, womit dasselbe auch kombiniert sein kann, in gleicher Weise wie es hier mit multiplen tuberkulösen Gummen kombiniert ist; es kann ja auch passieren, daß einzelne Lupuseffloreszenzen eine verruköse Oberfläche annehmen; hier entdeckt man jedoch gewöhnlich bei genauerem Zusehen die miliaren Knötchen.

Unter den in der Literatur mitgeteilten Fällen muß unser Fall mit dem von Tobler beschriebenen gleichgestellt werden. Sowohl das klinische wie das histologische Bild stimmt im großen und ganzen überein; die positiven Tierinokulationen in unserem Falle vervollständigen jedoch die sichere bazilläre Ätiologie. Ziemlich viele Fälle von tuberkulösen Exanthemen im Anschlusse an eine akute Infektionskrankheit sind in der Literatur niedergelegt; es ist aber überflüssig, näher auf diese einzugehen; die meisten sind gut bekannt. Besonders erwähnenswert scheint mir jedoch der Fall von Doutrelepont mit multiplem tumorförmigem Lupus zu sein, nicht allein wegen des ausgeprägten klinischen Bildes, sondern ebensowohl deswegen, weil der betreffende Patient ca. 10 Jahre später in die Abteilung Zinssers aufgenommen wurde und dann eine weit vorgeschrittene Lungentuberkulose darbot, gleichwie auch die Hautaffektion sich enorm ausgebreitet hatte; das beweist, wie vorsichtig man in der Prognose sein muß, selbst in Fällen, die im Anfange scheinbar gutartig verlaufen.

Unna und seine Schüler meinen, daß bei diesen postexanthematischen Hauttuberkulosen am häufigsten eine Inokulationstuberkulose vorliege, es ist der postexanthematische Lupus, den sie speziell ins Auge gefaßt haben. Trifft es bei diesem zu, so muß es in noch höherem Grade bei der multiplen verrukösen Tuberkulose der Fall sein. Als das wichtigste Glied in der Beweiskette für eine Inokulationstuberkulose führt nämlich von Veress an, daß diese Affektionen in den allermeisten Fällen bei gesunden Kindern vorkommen. Hätte er gesagt bei „anscheinend" gesunden Kindern, so wäre das richtig gewesen; schon bei dreijährigen Kindern fällt die Pirquetsche

Digitized by Google

Probe in 50% positiv aus ist und bei der Sektion anscheinend gesunder Kinder, die an interkurrenten Krankheiten sterben, findet man im Alter von 12—15 Jahren den einen oder den anderen tuberkulösen Fokus in 95% der Fälle. Weiter betont derselbe Verfasser, daß Embolien in den inneren Organen so selten sind; warum soll die Haut allein betroffen werden? Hierzu muß man doch antworten, daß es Fälle genug gibt, wo eine tuberkulöse Meningitis oder eine Miliartuberkulose oft den Schlußstein bildet und dann findet man genug von Embolien. Diese Ausschlagsformen gehören besonders dem Kindesalter zu; aber selbstverständlich kann man sie auch bei Erwachsenen sehen. Ein recht hübsches Bild beschreibt E. Hoffmann, wo er gleichzeitig papulo-nekrotische Tukerkulide und eine multiple verruköse Tuberkulose fand; er konnte ja auch nachweisen, wie die Papeln in die verrukösen Effloreszenzen transformiert wurden. Dieser Fall ist ja klinisch sehr interessant deswegen, weil hier wahrscheinlich eine Tuberkulose der Hilusdrüsen vorlag; die hämatogene Entstehung ist hier ziemlich sicher. In der schönsten Weise bilden die oben beschriebenen Manifestationen der kindlichen Hauttuberkulose Übergänge zu den bei akut und subakut verlaufender Miliartuberkulose vorkommenden Exanthemen, und eben hier nehmen diese oft das klinische Bild der Tuberkulide an. Wenn Rendsburg schon vor Jahren mit Rücksicht auf diese Exantheme hervorgehoben hat, wie schwierig der strikte Unterschied zwischen den Tuberkuliden und den echten Tuberkulosen ist, hat er vollständig recht behalten. Beinahe am besten wird diese Auffassung durch die Befunde von Leiner und Spieler bestätigt. Bei Kindern mit aktiver, häufig tödlich verlaufender Tuberkulose haben diese in Effloreszenzen, welche klinisch vollständig mit den papulo-nekrotischen Tuberkuliden übereinstimmten, sichere Tuberkelbazillen gefunden und positive Tierausschläge erhalten. Erinnert man sich dann weiter, wie Bettmann auch bei Kindern mit aktiver Tuberkulose in dem Lichen scrofulosorum ähnlichen Effloreszenzen Tuberkelbazillen gefunden hat, so ist es bewiesen, daß man bei Kindern Ausschlagsformen findet, die mit den Tuberkuliden vollständig übereinstimmen, und wobei gleichzeitig auch die bazilläre Ätiologie deutlich genug ist, während dasselbe bei Erwachsenen schwer zu eruieren ist. Dieser Unterschied muß nun in den verschiedenen Immunitätsverhältnissen gesucht werden oder kann jedenfalls durch diese theoretisch erklärt werden. Bei den Erwachsenen liegt eine gutartig verlaufende Tuberkulose mit erhöhter Antikörperbildung vor, die schnell die Bazillen vernichtet; bei Kindern findet man in solchen Fällen eine multiple Aussaat von Bazillen durch die Blutbahn nicht allein in der Haut, sondern sehr oft gleichzeitig in den inneren Organen. Hier muß man eine niedrige Antikörperbildung voraussetzen; insofern besteht also doch zwischen den

Digitized by Google

klinisch gleichstehenden Effloreszenzen ein wesentlicher Unterschied und daran muß auch mit Rücksicht auf die Prognose erinnert werden.

Von den übrigen bei der akuten und subakuten Tuberkulose der Kinder vorkommenden Hauteruptionen, will ich nur die von Leiner und Spieler beschriebene hämorrhagische Miliartuberkulose der Haut erwähnen. Man findet ganz kleine bläulichrote bis rotbräunliche, in der Mitte eingesunkene, mit Schuppen oder Schuppenborken bedeckte Effloreszenzen, die in wenigen Tagen resorbiert werden können; das Exanthem ist leicht übersehbar. Histologisch sieht man nekrotische Foci mit thrombosierten Gefäßen und in den Thromben zahlreiche Tuberkelbazillen, außerdem in der Peripherie ein sparsames entzündliches Infiltrat ohne Andeutung eines tuberkulösen Granulationsgewebes, wie gewöhnlich in diesen Fällen, wo man eine darniederliegende Antikörperbildung voraussetzen muß. Sowohl diagnostisch als prognostisch kann dieses Exanthem von Bedeutung sein. Wenn man die Lehrbücher durchsieht, ob ähnliche Exantheme bei den Erwachsenen erwähnt werden, findet man nichts davon. Es dürfte wohl auch nicht viele geben, die von ihrer Praxis in den medizinischen Kliniken solche Fälle in Erinnerung haben. Blutungen in die Haut kommen bei Miliartuberkulose sicherlich vor und es wäre möglich, daß eine genaue histologische Untersuchung in diesen Fällen sich der Mühe lohnte. Lubarsch erwähnt auch einen Fall von Purpura bei Lungentuberkulose, der in Miliartuberkulose überging, wo er teils in den Blutungen, teils in ihrer unmittelbaren Nähe Tuberkel mit Bazillen gesehen hatte. In einem neulich gehaltenen Vortrage macht auch der Marburger Kliniker Matthes auf die Bedeutung der Hauteruptionen bei Miliartuberkulose aufmerksam und erwähnt selbst einen solchen Fall mit ausgebreitetem Exanthem, der klinisch mit einem papulo-nekrotischen Tuberkulid übereinstimmte. Auch Cornet erwähnt die Tuberkulide in seiner Monographie über die akute Miliartuberkulose.

Ich habe diese allerdings selten vorkommenden Fälle nur erwähnt, weil sie zur Beleuchtung der Verhältnisse und Bedeutung des Hautorgans bei generellen Infektionen dienen. Die alte Krasenlehre ist längst ad acta gelegt; daß aber die Haut mit ihrer reichen eigenartigen Gefäßversorgung und Nervenausbreitung häufig durch Krankheiten in den inneren Organen, seien es nun Konstitutionskrankheiten oder mikrobielle Infektionen, affiziert sein kann, dafür werden immer neue Beweise geliefert.

Digitized by Google

Aus der k. k. Deutschen Dermatologischen Klinik in Prag (Vorstand: Prof. K. KREIBICH).

Über ein agonal aufgetretenes Exanthem.

Von

Dr. ALFRED KLEIN, Abteilungsassistenten.

Am 27. XI. gelangte der Patient J. C. (46 Jahre alt) mit einem den ganzen rechten Unterschenkel einnehmenden Erysipelas bullosum zur Aufnahme. Angesichts der Schwere der Erkrankung, die sich einerseits lokal durch Nekrose der Blasenbasis, andererseits durch den schlechten Allgemeinzustand zu erkennen gab, bekam der Patient außer den gewöhnlichen äußerlich angewandten Mitteln vom 29. XI. an täglich 10 ccm des zwanzigfachen polyvalenten Antistreptokokkenserums (ARONSON) subkutan; niemals wurde im Anschluß an diese Injektionen irgend ein Hautausschlag beobachtet. Am 30. XI. gesellte sich eine von der ursprünglichen Krankheit wohl unabhängige Pneumonie des rechten Lungenlappens hinzu. Die Kräfte des Patienten sanken denn auch in den folgenden Tagen sichtlich, das Sensorium war benommen, die Herzaktion vielfach sehr schwach, so daß des öfteren zu Kampfer und Digalen gegriffen werden mußte. Am 3. XII. um 8 Uhr früh wurde die letzte Seruminjektion vorgenommen.

4. XII. Um 7 Uhr früh wird der Arzt gerufen: er findet den Patienten in schlechtem Zustand, die Herztätigkeit ist recht mangelhaft, der Patient atmet stertorös, kalter Schweiß steht auf der Stirn, das Gesicht ist eingefallen und zyanotisch. Auch sonst weist die Haut Zyanose auf, ist aber im übrigen unverändert. Subkutane Injektion von 1,5 ccm Ol. camphor.

Vormittags $^1/_2$11 Uhr: Der Patient macht den Eindruck eines Moribunden. Die Zyanose ist jetzt noch deutlicher ausgesprochen, die Augen starr, das Atmen stark röchelnd, der Puls kaum fühlbar.

Beim Aufdecken des Patienten bietet sich ein eigenartiges, überraschendes Bild: Die ganze Rumpfhaut ist übersät von einer Unzahl rein weißer, z. T. kreisrunder Effloreszenzen, die im Durchmesser etwa 2—4 mm halten und zunächst bloß als Flecke imponieren, in Wirklichkeit aber ein wenig über dem sonstigen Hautniveau erhaben sind; man kann dies durch zarte Palpation oder noch besser bei seitlicher Beleuchtung durch bloße Inspektion feststellen. Die übrige Haut, welche netzartig die weißen Effloreszenzen umgibt, zeigt einen livid-blauen Farbenton. An den Flanken ist das Exanthem — es folgt hier annähernd den Spaltrichtungen der Haut — so dicht, daß nahezu ein umgekehrtes Bild entsteht: ein weißes, etwas eleviertes Netz schließt livid-graublaue Hautpartien ein. Das Exanthem findet sich, wenngleich nicht in solcher Reichlichkeit wie vorn, auch an der Rückenhaut und an den Beugeflächen der oberen Extremitäten und verliert sich daselbst gegen die Handflächen zu, die keinerlei Veränderungen aufweisen. An der Haut des Halses, vornehmlich in der Nackengegend, sitzen in geringer Zahl die geschilderten Einzeleffloreszenzen; sie heben sich hier durch ihre weiße Farbe gut von der braungelb pigmentierten Haut ab. Ganz frei vom Exanthem sind beide Beine und das Gesicht. — Auf mechanische (Reiben) und thermische Reize (heiße Umschläge) hin rötet sich wohl die umgebende Haut, die weißen Effloreszenzen aber bleiben unverändert.

Dieses eigenartige Exanthem erhielt sich bis zum Tode, der um $^1/_2$5 Uhr nachmittags erfolgte, in ganz gleichem Zustand; es schwand nach dem Tode langsam, aber

Digitized by Google

stetig, so daß bei der Sektion am nächsten Tage keine Spur mehr vom bestandenen Exanthem zu sehen war. Gleich nach dem Tode wurden durch Exzision drei Hautstückchen aus der Bauchgegend zwecks histologischer Untersuchung entnommen. Doch konnten irgendwelche pathologisch-anatomische Veränderungen nicht gefunden werden.

Durch das Fehlen jeglicher urtikarieller Rötung bei erhaltener mechanischer Erregbarkeit der Haut (Rotwerden nach Reiben usw.) wich das Bild so sehr von jeder Form der Urtikaria ab, daß wir beim ersten Eindruck an rein vasokonstriktorische Flecke denken mußten, ätiologisch hervorgerufen durch Toxine (Pneumonie, Erysipel) oder durch eines der beigebrachten Medikamente. Da aber die zarte Palpation und mehr noch die seitliche Betrachtung der weißen Stellen doch eine gewisse Elevation ergab, so konnte an dieser Auffassung nicht festgehalten werden; denn wir nehmen an, daß reine Gefäßkontraktion keine Elevation bewirken kann, eine gleichzeitige Kontraktion der Arrektoren aber eher ein der Cutis auserina ähnliches Bild hätte hervorrufen müssen. Es mußte also die Elevation auf eine exsudative oder transsudative Durchtränkung zurückgeführt und der ganze Zustand in das Bild der Urtikaria eingereiht werden. Daß die Exsudation im mikroskopischen Bild nicht nachgewiesen werden konnte, spricht nicht gegen diese Auffassung.

Betreffs der Ätiologie einer Urtikaria in unserem Falle wäre folgendes zu sagen: Über Kampfer und Urtikaria fanden wir in der Literatur keine Angaben, auch eigene Erfahrungen stehen uns diesbezüglich nicht zu Gebote. Die Tatsache, daß Kampfer Kontraktion der peripheren Gefäße bewirkt, wäre eher für unsere erste Annahme heranzuziehen, doch ist uns über eine so multiple umschriebene Kampferwirkung nichts bekannt. Auch Digitalis und Digalen sind schwer als Ursache einer Urtikaria heranzuziehen. Damit verbleiben für die Entstehung der Urtikaria zwei Annahmen: 1. Der Patient bekam in fünf Tagen je 10 ccm des Antistreptokokkenserums, die letzte Injektion 20 Stunden vor dem Auftreten der Urtikaria. Es besteht kein Zweifel, daß das verabreichte Serum Urtikaria zu veranlassen imstande ist. Berücksichtigt man aber die Tatsache, daß der Patient die früheren Injektionen vertrug, ohne Urtikaria zu bekommen, und daß die Urtikaria erst 20 Stunden nach der letzten Injektion auftrat, so verliert auch diese Annahme an Wahrscheinlichkeit. Es verbleibt somit nur 2. die Vermutung, daß aus der Pneumonie stammende Toxine die Urtikaria veranlaßt haben, und zwar zu einer Zeit, wo durch die gleiche Ursache oder durch die Verhältnisse, wie sie durch die Agone gegeben waren, das Vasomotorenzentrum in einem abnormen Zustand sich befand. Berücksichtigt man die Möglichkeit, daß uns die der Urtikaria vorausgehende dilatatorische Rötung entgangen sein könnte, so war das Exanthem, obwohl zur Zeit, als wir es bemerkten, eine urti-

Digitized by Google

karielle Hyperämie an keiner Stelle vorhanden war und die Effloreszenzen eher an Gefäßkontraktionen erinnerten, im Hinblick auf die Elevation wohl als Urtikaria zu deuten, allerdings mit einem klinischen Bild, das sich von dem einer typischen Urtikaria wesentlich entfernte. Der Grund dafür war wohl in dem agonalen Zustand des Kranken zu suchen.

Die Technik der Spülung der vorderen Harnröhre.

Von

Dr. Moritz Porosz, Budapest.

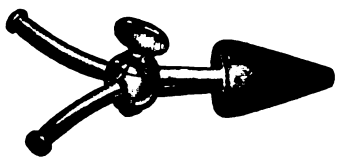
(Mit 1 Abbildung.)

In der Augustnummer der Dermatologischen Wochenschrift 1913 (Nr. 31) behandelt Rühl unter ähnlichem Titel diese Frage. Seit Janet die großen Spülungen in Mode gebracht hat, befaßten sich mit der Technik dieser geringen Sache sehr viele. Am einfachsten ist die Ausführung mit einer größeren chirurgischen Spritze, an deren Ende ein Konus ist. Diese schiebt man in die Urethra, ihr Lumen verschließt man, und man drückt mit der Spritze die Flüssigkeit, bis sich die Urethra spannt und bis sie die Flüssigkeit leicht aufnimmt. Dann wird nach Entfernung der Spritze die Flüssigkeit herausgelassen. Bei auf dem Operationstisch liegenden entkleideten Spitalskranken, bei entsprechendem Hilfspersonal, läßt dies kaum etwas zu wünschen übrig. Aber bei Ambulanten oder besonders in Privatsprechstunden ist dies schon ein kompliziertes Verfahren. Das Wiederanfüllen der Spritze, das Hantieren, die auseinander spritzende Flüssigkeit, das Naßmachen der Kleider sind unangenehme Nebenumstände, die dem Patienten sehr unangenehm sind und für den ohne Hilfe arbeitenden Arzt mit großem Zeitverlust einhergehen. Zur Vereinfachung des Verfahrens wurden Y-förmige Ansätze angefertigt, die an das Ende des Irrigators angepaßt werden. Die Aufgabe war, daß die Lösung durch einen Zweig hineinfließt, die Harnröhre durchzieht und durch den anderen hinausfließt. Das Gesetz der Physik diente aber diesem Zweck nicht, weil die in der vollen Harnröhre zusammengepreßte Flüssigkeit auf den kürzesten Weg auf den Rückfluß gedrängt wird. Kaum ist nämlich die Flüssigkeit durch den geteilten urethralen Zweig in die Harnröhre gekommen, so wendet sie sich auch wieder sofort zurück, und zwar gegen den hinausfließenden Teil. Scholtz und Rühl wiesen die Wahrheit dieser These versuchsweise nach. Einesteils mit Hilfe einer mit farbiger Flüssigkeit gefüllten Eprouvette. Gegen das

Digitized by Google

Verspritzen der Flüssigkeit versuchten andere einen glockenartigen Schutzapparat anzuwenden. Dies hat den Vorteil, daß Kalium hypermangan oder -Lösung nicht auf die Hand des behandelnden Arztes gelangt, sondern auf die Kleider der Patienten. Mit Rücksicht auf die dadurch verursachten Flecken ist dies wenigstens unangenehm.

Deshalb empfahl Rühl, daß der Majocchische Glasansatz nicht herabgenommen und wieder zum Meatus angepaßt werden soll, sondern er muß dort fixiert gelassen werden. Die Scheidewand reicht nicht bis zur Öffnung der Röhre. Der hinführende Teil wird mit dem Irrigator verbunden, den ableitenden Zweig ergänzt er mit einem Gummirohr. Dies verschließt er durch das Gummirohr mit Druckhahn. Die hineinströmende Flüssigkeit füllt sodann die Harnröhre an und beim Öffnen fließt die Lösung aus der Harnröhre. Ich kann dieses Verfahren viel einfacher vornehmen. Man braucht dazu nichts, als den seit langer Zeit im Verkehr gewesenen Doppelhahn. Ebenso wie beim Blasenwaschen hält der Patient das in den Katheter gesteckte Ende mit dem Daumen und dritten Finger, mit dem zweiten fixiert er die Verzweigung. So kann dies auch mit einer Olive gemacht werden. Die Olive, von denen man mehrere in Vorrat halten kann, gibt man auf den Doppelhahn, mit dem erwähnten Griff wird die Urethra fixiert, und nach entsprechender Drehung wird entweder das Hin- oder Abfließen freigemacht. So ist durch einfaches Hin- und Herdrehen des Hahnes — wie die Figur zeigt — das Spülen der Harnröhre sehr einfach und es wird zu einem Verfahren, ohne daß dabei die Lösung auseinander gespritzt wird. Wenn Blasenwaschung nach Janet vorgenommen werden soll, muß nur der Irrigator höher gestellt werden, daß man entsprechenden dem des Sphincter urethrae überwindenden Druck bekomme. Ebenfalls solche Kautschukoliven benutzte ich bei Einspritzungen in die Harnröhre, indem ich sie auf eine 5 ccm-Rekordspritze anpasse. So kann ich mit einer Spritze mit mehreren Oliven mehreren Patienten immer mit sterilem Instrument Einspritzungen geben.



Mitteilungen aus der Literatur.

Blennorrhoe und Komplikationen.

G. Mariani sprach in der Società Medico-Chirurgica di Pavia (am 14. Juli 1913) über: **Histologische Beobachtungen über die blennorrhoische Infektion der paraurethralen Gänge.** Vortr. hat sechs Fälle untersucht und bespricht besonders einen, in dem ein langer paraurethraler Gang in Form eines großen Stranges mit verschiedenen

Digitized by Google

entzündlichen knotenförmigen Gebilden exstirpiert wurde. Die Untersuchung des Stückes in Serienschnitten bewies, daß es sich um einen infektiösen Prozeß von blennorrhoischem Ursprung und granulomatöser Natur mit chronischem Verlaufe handelte, der einen epithelialen Gang befallen hatte, der über eine 7 cm lange Strecke parallel zur Harnröhre verlief und an der Basis eines normalen Frenulums mündete. Der betreffende Patient wies keine Hypospadie auf. Der paraurethrale Kanal ist größtenteils geradlinig; sein hinterer Teil zerfällt jedoch in eine Reihe von Gängen mit geschlossenem Ende, die unabhängig von der Harnröhre sind. Die Wände des Ganges sind mit mehrschichtigem Epithel vom epidermischen Typus ausgekleidet; es sind keinerlei Drüsen in den Wänden des Ganges nachweisbar. Das perikanalikuläre Gewebe ist zwar reich an mehr oder minder erweiterten Blutgefäßen, weist aber keine Charaktere auf, auf Grund deren es mit erektilen kavernösen oder spongiösen periurethralen Geweben verglichen werden könnte. Es kann also nicht von einer akzessorischen Urethra im wahren und echten Sinne des Wortes die Rede sein. Das entzündliche Gewebe in der Umgebung des abnormen Ganges hat ein ganz bestimmtes granulomatöses Aussehen, man beobachtet in demselben: verschiedenartige Infiltrationszellen, intensive fibroplastische Reaktion, epitheloide Herde, plasmatische Anhäufungen, Riesenzellen, progressive und regressive Reaktions- und Reparationserscheinungen.

Als besonders bemerkenswert führt Vortr. an: 1. die außergewöhnlich große Menge von Plasmazellen (in verschiedenen Entwicklungsstadien), die in der Zone der meisten Intensität des Entzündungsprozesses ein wahres und echtes Plasmom bilden; 2. der hohe Prozentsatz der eosinophilen Multinukleierten (eine Erscheinung, die man oft bei den Reaktionen gegen die Gonokokkentoxine beobachtet); 3. das Verhalten des Epithelgewebes gegen die Invasion des pathologischen Prozesses, indem sich dieses Gewebe passiv, ohne einen Widerstand zu leisten, ebenso wie bei der gewöhnlichen Urethra, angreifen, durchdringen und zerstören läßt; 4. die Anwesenheit, dem Verlaufe des paraurethralen Ganges entlang, von knotigen Gebilden, die gonokokkischen Granulomen des plasmatischen Typus mit Anwesenheit von Riesenzellen entsprechen und eine Neigung zur langsamen Erweichung und teilweisen Verschmelzung aufweisen; 5. die geringe Anzahl der spezifischen Infektionserreger, die in einem so weiten und schweren Krankheitsherde nachweisbar sind. K. Rühl-Turin.

Über eine neue Behandlung der blennorrhoischen Orchiepididymitis, von Ch. Andriescu und Otzelescu-Bukarest. (Revista stiintzelor med., Mai 1913.) Obzwar Meningokokken und Gonokokken zwei verschiedene Mikrobienarten darstellen, so haben doch gewisse morphologische, biologische und tinktorielle Ähnlichkeiten einigen Verfassern die Idee suggeriert, gewisse blennorrhoische Komplikationen mit Einspritzungen von Antimeningokokkenserum zu behandeln. In diesem Sinne haben die Verfasser im Bukarester Militärspitale das betreffende Serum bei blennorrhoischer Orchitis und Epididymitis in sukkutanen Einspritzungen angewendet und waren die erzielten Erfolge durchgehends gute. Acht bis zehn Stunden nach der Einspritzung konnte ein Abfallen der fieberhaften Temperatur und ein Nachlassen der Schmerzen festgestellt werden. Die Schwellung nahm langsam ab und es erfolgte die Heilung in viel kürzerer Zeit als sonst. Meist sind 2—5 Einspritzungen von 10—20ccm notwendig. E. Toff-Braila.

Behandlung der Epididymitis mit Arthigon in Kombination mit Ichthyol, von Saynisch-Elberfeld. (D. m. W., 1913, Nr. 40.) Die erkrankte Skrotalhälfte und die im Bereiche des Samenstranges liegende Hautpartie etwa bis zur Höhe des Nabels werden mit reinem Ichthyol eingepinselt, darüber ein zusammenhängendes mäßig dickes Stück gewöhnlicher, nicht entfetteter Watte und Suspensorium. Verbandwechsel aller 3—4 Tage. Arthigon injiziert er neuerdings intravenös, aber niemals, so lange Temperatur-

Digitized by Google

steigerungen über 38° vorhanden sind, da er verschiedentlich Temperaturen bis zu 41° nach vorausgegangenem Schüttelfrost, in einem Fall bis 41,4° bekommen hat. Der Puls blieb aber kräftig und war kaum beschleunigt. In solchen Fällen wurde von der intravenösen Methode Abstand genommen, obwohl hier gerade die besten Erfolge zu verzeichnen waren. Es wurde mit 0,1 begonnen und innerhalb 7 Tagen mit 4 Spritzen bis auf 0,4 Arthigon gesteigert.

Es wurden auf diese kombinierte Weise von Ichthyol und Arthigon 20 Patienten behandelt. Es machte sich ein baldiges Schwinden sämtlicher Erscheinungen bemerkbar. Nach 3—4 tägiger Behandlung konnten sie ihre berufliche Tätigkeit wieder aufnehmen und weiter ambulant behandelt werden. Junghanns-Dresden.

Die praktisch wichtigsten entzündlichen Gelenkerkrankungen (rheumatische Arthritis, blennorrhoische Arthritis und Gicht), von Pässler-Dresden. (Klin. ther. Wschr., 1913, Nr. 9.) Uns interessiert hiervon nur die blennorrhoische Arthritis. Häufig fängt sie polyartikulär an, um sich meist dann auf ein Gelenk zu konzentrieren. Zur exakten Diagnose gehört der Gonokokkennachweis. Typisch ist hochgradige und gleichzeitig sehr lang bestehende Schmerzhaftigkeit, ein starkes periartikuläres Infiltrat und frühzeitige Ankylosenbildung. Die Therapie hat in erster Linie die primäre Infektionsquelle zu beseitigen. Lokal ist Wärme am besten (Thermophor, Wilmsche Heißwasserschlange, Thermopenetration). Fast spezifisch wirkt Kollargol 2% intravenös 2 bis 5—10 ccm oder 50 ccm 2% als rektale Infusion. Gut wirkt intramuskulär Arthigon.

V. Caesar-Dresden.

Die Behandlung des blennorrhoischen Gelenkrheumatismus mit intravenösen Arthigoninjektionen, von Ernst Steinitz-Berlin. (Ther. d. Gegenw., August 1913.) Der Verfasser hatte einen glänzenden Erfolg nach intravenöser Applikation zweier Arthigoninjektionen bei einem Rheumatiker und einem Blennorrhoiker. Die Schmerzen und Schwellung der Gelenke gingen unter hoher Temperatur sehr schnell zurück. Auf die Gonokokken hatte Arthigon keinen Einfluß. Chrzelitzer-Posen.

Behandlung des blennorrhagischen Pseudorheumatismus mit Antimeningokokkenserum, von A. F. Plicque. (Bull. méd., 1913, Nr. 63.) Die Seruminjektionen erfolgen subkutan u. zw. 2 × 20 ccm in 2 tägigem Abstande. Der Erfolg ist eklatant. Das Fieber sinkt, die Schmerzen hören auf, die Kranken erlangen am Injektionstage den Schlaf wieder und in einigen Tagen verschwindet die Schwellung und der Gelenkserguß. Ankylosen und Muskelatrophien werden auf diese Weise vermieden.

Richard Frühwald-Leipzig.

Behandlung der chronischen blennorrhagischen Arthritis mit Virusvakzine von Besredka, von Louis Cruveilhier. (Bull. méd., 1913, Nr. 61.) Verf. hat bei 2 Fällen von chronischem Tripperrheumatismus glänzenden Erfolg mit der Vakzinebehandlung gehabt. Dieselben guten Resultate hatte er bei vier Fällen, die seit Jahren an Gelenkschmerzen litten und bei denen die übliche Rheumatismustherapie versagt hatte Diese Beobachtungen lehren, daß man in Fällen resistenter Gelenkaffektionen einen Versuch mit Gonokokkenvakzine machen soll, da sie oft durch eine blennorrhoische Infektion bedingt sind. Richard Frühwald-Leipzig.

Behandlung der blennorrhoischen Arthritis und Orchitis mit Gonokokkenvakzine (Besredka), von Dopter und Pauron. (Bull. méd., 1913, Nr. 85.) Verf. haben ausgezeichnete Erfolge mit subkutanen Injektionen der Vakzine bei den genannten Affektionen gehabt. Der Schmerz verschwindet innerhalb von 24 Stunden; nach weiteren 2—4 Tagen geht auch die Schwellung zurück. Die chronischen Fälle brauchen natürlich längere Zeit. Richard Frühwald-Leipzig.

Digitized by Google

Ein Fall von akuter Spondylarthritis blennorrhoica, von H. Sander-Schweinfurt. (M. m. W., 1913, Nr. 33.) Bei einem 40jährigen Manne, der sechs Wochen zuvor eine akute Urethralblennorrhoe mit komplizierender Epididymitis und Schwellung des Samenstranges akquiriert hatte, konstatierte Verf. eine starke Druckempfindlichkeit an den Dornfortsätzen der letzten drei Lendenwirbel. Auch bei aktiven Bewegungen wurde über heftige Schmerzen geklagt. Zugleich mit dem Abklingen der Urethritis vergingen im Laufe von etwa einer Woche alle diese Erscheinungen, welche von S. als eine blennorrhoische Entzündung der Wirbelgelenke gedeutet wurden.

Philippi-Salzschlirf.

Ein Fall von blennorrhoischer Tendovaginitis, von Rauschenberger-Berlin. (M. m. W., 1913, Nr. 33.) Ein 23jähriges Dienstmädchen verspürte während der Arbeit ohne erkennbare Ursache plötzlich heftige Schmerzen im Knie, welche nach einigen Stunden auf das Fußgelenk übersprangen. Bei der alsbald ins Krankenhaus übergeführten Pat. ergab die gynäkologische bakterielle Untersuchung ein negatives Resultat, aber bei der am neunten Krankheitstage ausgeführten Punktion der inzwischen stärker angeschwollenen Umgebung des Sprunggelenkes erhielt man in geringer Menge eine flockig eitrige, gonokokkenhaltige Flüssigkeit. Die sofort ausgeführte Operation ergab eine Eiteransammlung in der Sehnenscheide der Mm. peronei longus et brevis. Es erfolgte ziemlich schnelle Heilung. Philippi-Salzschlirf.

Akute Endokarditis im Anschluß an Blennorrhoe, von A. W. Gill-Hanley. (Brit. m. J., 12. Juli 1913.) Kurzer Bericht über einen 44jährigen Lokomotivführer, der mit akuter Urethralblennorrhoe in Behandlung kam und nach drei Wochen geheilt entlassen wurde, aber nach weiteren drei Wochen über Gelenkschmerzen und Herzbeschwerden zu klagen hatte und nach einem Vierteljahr unter den Erscheinungen von Herzkollaps zugrunde ging. Philippi-Salzschlirf.

Blennorrhoische Peritonitiden bei Kindern mit Vulvitis, von Tridon-Berck-sur-Mer. (Bull. méd., 1913, Nr. 32.) Verf. hat in einem Viertel der Fälle von blennorrhoischer Vulvovaginitis das Auftreten einer Peritonitis beobachtet. Dieselbe setzte sehr brüsk ein und verursachte beträchtliche Auftreibung des Bauches. Das Fieber überstieg nie 39°, und einige der Kinder konnten sogar aufstehen. Die Symptome bestanden nur 2—3 Tage und verschwanden unter Diät und Ruhe. Die Prognose ist günstig. Bei kleinen Kindern mit plötzlich einsetzender Peritonitis soll man deshalb stets an Vulvitis denken. Richard Frühwald-Leipzig.

Zur Blennorrhoeprophylaxe am Neugeborenen, von G. Weidenbaum. (Petersb. m. Zschr., 1913, Nr. 11.) Nachdem Verf. festgestellt hatte, daß Kalisalpeter auf die Konjunktiva nicht reizend wirkt, hat er von der Firma Merck Pastillen à 0,1 Arg. nitr. und 0,1 Kal. nitr. herstellen lassen, die es ermöglichen, jedesmal, wenn eine Credésche Installation vorgenommen werden soll, mittels 10 ccm Wasser eine frische 1%ige Lapislösung herzustellen. Richard Frühwald-Leipzig.

Ein Beitrag zur Kenntnis der Einschlußblennorhoe der Neugeborenen, von Sussmann-Charlottenburg. (D. m. W., 1913, Nr. 32.) Die Einschlußblennorrhoe der Neugeborenen umfaßt beinahe die Hälfte aller Blennorrhoen. Ihre Anzahl deckt sich somit fast völlig mit der Frequenz der bisher ätiologisch nicht bestimmten Neugeborenen-Blennorrhoen ohne Gonokokken. Die klinische Diagnose stützt sich im Gegensatz zur Blennorrhoe auf folgende Symptome: Längere Inkubationszeit, andersartiges Sekret, meist schleimig eitrig, oft sehr gering, stärkere Neigung zu Blutungen, schleppender Verlauf, Verschontbleiben der Hornhaut. Die einfachen Katarrhe der Neugeborenen sind keine Einschlußblennorrhoen. Junghanns-Dresden.

Digitized by Google

Blennorrhoe bei einem 17 Monate alten Knaben, von A. Smith und C. S. McKee-Vancouver. (Brit. m. J., 26. April 1913.) Die ersten Symptome in diesem ungewöhnlichen Falle waren Urinverhaltung, Balanitis und Verengerung der Vorhaut. Es wurde die Zirkumzision ausgeführt, und vier Tage später bemerkte man einen gewissen Ausfluß aus der Urethra. Die bakteriologische Untersuchung ergab Gonokokken im Ausstrichpräparat und in Kulturen auf einem Nährboden von Aszites-Agar mit Zusatz von Hämoglobin. Die Behandlung mit Sulfokarbolat und einem Silberpräparat war bald völlig erfolgreich. Wahrscheinlich war das Kind durch die Pflegerin infiziert worden.

Philippi-Salzschlirf.

Die Ausbreitung der Vulvovaginitis blennorrhoica infantum auf die inneren Geschlechtsorgane, von A. Kenessey-Budapest. (Orv. Ujsag, 1913, Nr. 37.) Die Leichen eines 14- und eines 10monatigen Mädchens wurden vom Verfasser eingehend untersucht. Auch dieser Befund beweist, daß blennorrhoische Vulvovaginitis infantum sich nicht nur bis in die Uterushöhle verbreiten kann, sondern auch weiter vordringt und im Ovarium Veränderungen hervorruft und schwere Erkrankungen des ganzen Bauchfelles um den Uterus zur Folge hat. Die zwei Fälle sprechen dafür, daß auch die Lymphbahnen eine wichtige Rolle bei der Weiterleitung der Infektion spielen.

Porosz-Budapest.

Blennorrhoische Vaginitis mit Vakzine behandelt, von Gibbon. (Dublin Journ., Juni 1913.) Von sechs Fällen wurden fünf günstig beeinflußt, einer hatte ein Rezidiv. Die Vakzine muß aus frischen, aber nicht notwendigerweise autogenen Kulturen bereitet werden. Lokale Behandlung ist notwendig. Richard Frühwald-Leipzig.

Die Behandlung der Vaginitis blennorrhoica mit Vakzine, von Gibbon Fitzgibbon-Dublin. (M. Press. a. Circ., 9. April 1913.) Verfasser hat sechs Fälle von blennorrhoischer Vaginitis — drei Kinder und drei Erwachsene — mit Gonokokkenvakzine behandelt und ist im allgemeinen mit dem Erfolg zufrieden.

Fendt-Wiesbaden.

Die Behandlung der Adnexitis mit intrauterinen Injektionen von Argentamin, von B. Lőrincz-Budapest. (Gyógyászat, 1913, Nr. 3.) Verfasser wählte seine sechs Fälle so, daß er nur schon abgelaufene Entzündungen in Behandlung genommen hat. Die Behandlung erfolgt, indem er die äußeren Genitalien gründlich wusch und die Portio in den Spiegel einstellte und mit einer mit einer dünnen Kanüle versehenen Braun-Spritze — ohne die Portio hervorzuziehen — 1 ccm 2%iger Argentaminlösung in das Ovarium injizierte. Nach der Injektion stellten sich oft krampfartige Schmerzen ein, ein anderes Mal traten in beiden Hälften des Unterleibes stechende Schmerzen auf, die aber bald aufhörten. Bei wiederholter Behandlung mußten die Patienten nicht ins Bett getragen werden, sondern sie gingen selbst zu Bette. Bei der injizierten Flüssigkeit kann man nämlich sehen, wie der in Kontraktion gekommene Uterus das überflüssige Argentamin in die Vagina zurückpreßt. Wenn aber die Flüssigkeit nicht zurückkommt, kann eventuell ein sich längere Zeit hinziehender Uterus- und Salpinxkrampf entstehen. Auch bei solchen Patienten wendete Verfasser die Behandlung an, bei denen die Untersuchung bis an die Knochen reichendes starres Exsudat oder gänseeigroße Geschwulst nachgewiesen hat. Die als Exsudat angenommene Resistenz schrumpfte Tag für Tag zusammen und konnte wie von dem Beckenknochen abgelöst gefühlt werden. Manchmal ist die entzündete Geschwulst ganz verschwunden, ein anderes Mal bildete sich nach und nach das typische Bild eines Adnextumors. Die Tumoren wurden nach und nach von ihrer Fixierung frei und erweckten bei der Untersuchung den Eindruck einer frisch entstandenen Pyosalpinx. Die heftigen Schmerzen haben abgenommen, sie haben sogar ganz aufgehört. Knorpelartig verhärtete alte Exsudate wurden weich, bedeutend kleiner

Digitized by Google

und so beweglich, daß man eventuell noch an eine radikale Entfernung denken konnte. Die Menstruation nach der Argentaminbehandlung ging mit ungewöhnlich großen Blutungen einher, und dies ohne Ausnahme. In manchen Fällen war die Blutung so groß, daß man tamponieren mußte. Die Annahme wäre, daß sich die Wirkung des Argentamins hauptsächlich darin kundgibt, daß es den genitalen Trakt hyperämisiert und in dieser Weise die größere Menstruation und vielleicht auch die Heilwirkung auslöst. Die Injektion von 2%igem Argentamin in das Uteruscavum ist bei entsprechenden Kautelen ein harmloser Eingriff. Die Behandlungsweise kann auch 5—6 Wochen in Anspruch nehmen (25—40 Injektionen). Sie kann auch ambulant angewendet werden, wenn der Zervix für die Kanüle und das Zurückströmen der Flüssigkeit weit genug ist. Die Behandlung hyperämisiert den ganzen genitalen Abschnitt. Wenn sich nach 5—6wöchiger Behandlung kein Resultat zeigt, muß man eine solche Veränderung der Tuben annehmen, die nur nach radikaler Entfernung geheilt werden kann. Porosz-Budapest.

Beiträge zur Wirkung der intrauterinen Argentamininjektionen bei blennorrhoischen Erkrankungen der Adnexen, von A. Fekete-Budapest. (Gynaecologia, Beiblatt des Orv. Hetilap, 1913, Nr. 2.) Die Einspritzung ist nicht schmerzhaft, aber doch treten nach den ersten Injektionen gewöhnlich krampfhafte Schmerzen auf, welche 1—2 Stunden anhalten. Unter 16 Fällen kamen auch solche Fälle vor, in denen nach der achten Injektion förmliche peritoneale Reize (Erbrechen, Singultus, große Schmerzen) aufgetreten sind. Temperaturerhöhung trat aber nicht ein, so daß nach zehntägiger Pause die Injektionen fortgesetzt werden konnten. In einem anderen Falle, in dem sechs Tage nach dem letzten Auftreten des Fiebers die Injektionen begonnen worden sind, beobachtete Verfasser ebenfalls sehr heftige Peritonitissymptome nach der zweiten Injektion. Spätere Einspritzungen gehen immer mit geringeren Reaktionen einher. Die Menstruationen waren größer und hielten längere Zeit an. Im Laufe der Behandlung tritt schon nach der 6.—8. Injektion die Abnahme der Schmerzen ein. Die anatomische, bzw. fühlbare Rückbildung fängt nach der 15.—18. Injektion an einzutreten, wenn die Empfindsamkeit schon gewöhnlich ganz verschwunden ist. Die Gebilde werden kleiner, aber härter, und die Heilung geht eher im Sinne einer Bindegewebszusammenschrumpfung, einer Vernarbung vor sich. Das apfel- bis zitronengroße Gebilde entwickelt sich zu einem wall- bis haselnußgroßen. Nur in einem Falle sah Verfasser, daß sich die Adnexen zurückgebildet haben und ganz normal geworden sind. Der gewöhnliche Verlauf der Heilung kann durch die Behandlung wesentlich beschleunigt werden, mehr als man bei Anwendung des bisher üblichen Verfahrens erreicht werden konnte. Von 16 Fällen mußte die Behandlung wegen Fieber vor Beendigung der Behandlung in zwei Fällen eingestellt werden. Bei den anderen wurden 8—50 Injektionen vorgenommen; mit subjektiv und auch klinisch sehr gutem Erfolge in neun Fällen, subjektive Besserung und auch klinisch ausgeprägte Wirkung wurde bei zwei Patienten erzielt. Erfolglos war die Behandlung in drei Fällen, in einem Falle waren die Klagen neurasthenischen Ursprungs, in einem Falle stellte sich während der Operation heraus, daß die injizierte Flüssigkeit kaum in die Tuben gedrungen ist und daß die Schmerzen durch Tubenveränderung bedingt waren. In einem Falle wurde während der Operation Uterus bicornis gefunden. Bei Veränderungen leichteren Grades kann man auch in kürzerer Zeit ein gutes Resultat erzielen. Nach Temperaturerhöhungen kann man nur nach längerer Zeit (6—8 Wochen) mit der Injektion ohne Gefährdung der Patientin beginnen. Von sieben subakuten Fällen wurden zwei fieberhaft, einer heilte subjektiv, fünf auch objektiv. In chronischen Fällen erneuert sich die Entzündung im Laufe der Behandlung weniger, dagegen ist auch die Hoffnung geringer, daß die Rückbildung des Prozesses gelingt. Verfasser faßt seine Erfahrungen in folgendem zusammen: Kleine und mittelgroße ent-

Digitized by Google

zündete Adnextumoren blennorrhoischen Ursprunges, nicht sehr alte, nicht überaus harte und dicke Exsudate und Verwachsungen können durch diese Injektionen mit Erfolg behandelt werden. Die subjektiven Klagen hören auf, und auch der objektive Befund zeigt Besserung. Nachteilig kann die Behandlung in jenen Fällen sein, in denen Fieber und akute Symptome schon vorüber sind, aber in denen erst eine kurze Zeit seit dem Ruhestand des Prozesses verstrichen ist. Während der Behandlung ist in erster Reihe die pünkliche Beobachtung der Temperatur wichtig, und beim Auftreten des Fiebers ist die Behandlung einzustellen. Bei ambulanter Behandlung sind die Injektionen nur anzuwenden, wenn die Intelligenz und die äußeren Umstände der Patienten die ständige Beobachtung der Temperatur möglich machen. Porosz-Budapest.

Poliklinische Behandlung der Blennorrhoe, von Edward L. Keyes-New York. (New York m. J., 17. Mai 1913.) Das praktische Problem, geeignete Behandlung den Blennorrhoekranken in großen Städten zukommen zu lassen, liegt besonders für die Kranken männlichen Geschlechts in erster Linie in der Zeit, und Keyes möchte allenthalben Einführung der Abendsprechstunden empfehlen. Außerdem gibt er auch noch gute Winke über die möglichst praktische Einteilung solch großstädtischer Dispensarien mit wenigstens drei Räumen, die in Warte-, Behandlungsraum und Operations- oder Zystoskopzimmer; wenn möglich, sollte aber noch ein eigener Nebenraum zur Sterilisation und ein Laboratorium für mikroskopische und chemische Untersuchungen vorhanden sein. Die richtige instrumentelle Ausstattung hängt vom Geschmack und Erfahrung des leitenden Arztes, aber auch der pekuniären Unterstützung ab. Schließlich muß das soziale und hygienische Moment stets im Auge behalten, die Fälle regelmäßig dem Gesundheitsamte gemeldet werden, und der einzelne Patient ist auf die Gefahren, welche sein Leiden auch für die Umgebung haben kann, hinzuweisen; der beste Weg solcher Anleitung ist die Verteilung von gedruckten Blättern, wie sie in Form von acht kurzen Leitsätzen Keyes angibt und bekanntlich auch bei uns längst im Gebrauch sind.

Stern-München.

Die Behandlung der Blennorrhoe und ihrer Komplikationen, von Carl Bruck-Breslau. (Ther. Mh., Januar und März 1913.) Eine zusammenfassende Arbeit der neueren Behandlungsmethoden nach wissenschaftlichen logischen Prinzipien, mit Berücksichtigung der vom Verfasser inaugurierten Vakzinebehandlung. Chrzelitzer-Posen.

Über neuere Blennorrhoebehandlung, von Oppenheim-Wien. (Klin. ther. Wschr. 1913, Nr. 38.) Verfasser bespricht zunächst seine Erfolge mit der Vakzinationstherapie. Sie hat ihre Basis in der zuerst von Müller und Oppenheim und dann von Bruck und Vannod festgestellten Anwesenheit eines spezifischen Antikörpers im Serum von Blennorrhoekranken. Weiter wurden noch Ambozeptoren im Serum von Tieren nachgewiesen, die mit Gonokokken vorbehandelt wurden. Er benutzte Arthigon (Schering-Berlin) und Gonargin (Höchster Farbwerke). Zwischen beiden war kein wesentlicher Unterschied in der Wirkung. Die Injektionen sind manchmal recht schmerzhaft. Auffallende günstige Erfolge konnte er nur bei Arthritis blennorrhoica verzeichnen. Bei der Epididymitis blennorrhoica konnte er sich nicht von der Überlegenheit der Vakzinebehandlung über die gebräuchliche, rein konservative Methode überzeugen. Ebensowenig sah er Erfolg bei der Vulvovaginitis der kleinen Mädchen und bei Endokarditis blennorrhoica.

Ferner bespricht er die von Schindler empfohlene Atropinbehandlung bei Urethritis blennorrhoica posterior. Es wird dadurch der Muskelapparat ruhig gestellt; antiperistaltische Bewegungen des Vas deferens, die die Epididymitis blennorrhoica verursachen, werden vermieden. Schindler gibt bis dreimal täglich 1 mg Atropin teils in Pillen, teils in Suppositorien und behandelt mehrmals täglich die hintere Harnröhre mit $^1/_4$% Pro-

Digitized by Google

targol mit Kokain. Jeder intelligente Kranke lernt es, sich selbst mit der Tripperspritze in die hintere Harnröhre einzuspritzen. Verfasser sah keine wesentlichen Vorteile gegenüber der alten konservativen Methode. Bei subjektiven Beschwerden schienen ihm Belladonnasuppositorien noch günstiger zu wirken als Atropin. Junghanns-Dresden.

Welche Nachbehandlung sollen wir nach der Entfernung der Gonokokken an der Urethra des Mannes einschlagen? von L. Boulanger. (Journ. des pratic. 1913, Nr. 36.) In frischen Fällen ist die Vernichtung des Gonokokkus identisch mit der Heilung. Allerdings besteht noch längere Zeit eine Epitheldesquamation, welche die Schleimhaut ihrer schützenden Epitheldecke beraubt und die Kranken einer neuen exogenen Infektion wehrlos preisgibt. Eine derartige neu hinzukommende Infektion ist übrigens immer langdauernd und schwierig zu heilen. Deshalb muß der Kranke belehrt werden, sich sorgsam davor zu hüten. Außerdem erleichtert das Fehlen des Epithels das Wuchern anderer Keime und das Auftreten einer sekundären Infektion. Ferner ist infolgedessen die Schleimhaut auch gegen endogene Reizungen durch zu sauren oder zu konzentrierten Urin sehr empfindlich. Es sollen deshalb in der Nahrung alle stark säurehaltigen Gemüse, z. B. Tomaten, Sauerampfer, auch Spargel, welche im Urin reizende Ammoniaksalze entstehen lassen, ferner alle sauren oder stark mineralhaltigen Wässer vermieden werden.

War die Urethra der Sitz einer wochen- und monatelang dauernden Gonokokkeninjektion, so genügen hygienische und diätetische Maßregeln allein nicht. Hier müssen die Läsionen der Mukosa lokal behandelt werden. Doch rät der Verfasser davon ab, zu früh an eine Lokalbehandlung heranzugehen, sondern erst unter Beobachtung der eben beschriebenen diätetischen Vorschriften der Urethra Zeit für eine spontane Besserung zu lassen. Die spätere Lokalbehandlung wird dann sehr erleichtert.

A. Gunsett-Straßburg.

Die Behandlung blennorrhoischer und anderer Infektionen mit Extrakten verdauter Bakterien; vorläufiger Bericht, von J. O. Hirschfelder-San Francisco. (Journ. amer. med. assoc., 5. April 1913.) Verfasser hat schon früher Pneumoniekranke mit einem mit Hilfe einer alkalischen Pankreatinlösung hergestellten Extrakt lebender Pneumokokken mit sichtbarem Erfolg behandelt. Ein auf die gleiche Weise hergestelltes Gonokokkenextrakt hat er nun bei einem großen klinischen Material ausprobiert. Die übliche Dosis von 5 ccm wurde intramuskulär verabreicht. In den meisten Fällen stellte sich eine allgemeine Reaktion ein: Schüttelfrost mit Erhöhung der Temperatur und allgemeinem Übelbefinden. Bei wiederholter Behandlung war die Reaktion geringer, manchmal fehlte sie völlig. Bei Männern konnte einige Male, sowohl bei akuter als auch chronischer Blennorrhoe, ein günstiger Erfolg beobachtet werden, doch in der Mehrzahl der Fälle war ein solcher zweifelhaft. Bei Frauen schienen die Erfolge etwas günstiger zu sein. Bei sämtlichen Kranken fand gleichzeitig lokale Behandlung statt, so daß die Wirkung des Gonokokkenextraktes nicht genügend sicher beurteilt werden kann.

Bei blennorrhoischen Herderkrankungen waren die Erfolge bedeutend günstiger. Fünf von sieben Epididymitiskranken wurden schnell geheilt. Sieben Patienten mit blennorrhoischer Gelenkerkrankung wurden mit günstigem Erfolg behandelt. Andere Infektionskrankheiten, wie Typhus, Tuberkulose usw. wurden mit auf die gleiche Weise hergestellten entsprechenden Extrakten nicht ohne Erfolg behandelt, doch interessieren nähere Angaben hierüber hier nicht.

Verfasser hofft, daß das Prinzip der Erzeugung von Antikörpern durch verdaute Extrakte der verschiedenen Mikroorganismen allgemeine Anwendung findet.

Fendt-Wiesbaden.

Digitized by Google

Eine nichttoxische Gonokokkenvakzine, von Charles Nicolle und L. Blaizot. (Bull méd., 1913, Nr. 81.) Verf. berichten, daß es ihnen gelungen sei, eine Gonokokkenvakzine herzustellen, die nicht toxisch ist, so daß es möglich ist, viel höhere Dosen anzuwenden als mit den bisherigen Vakzinen. Es gelang ihnen, blennorrhoische Ophthalmien in 3—10 Tagen zu heilen, Hodenentzündungen durch 4—6, Arthritis durch 2—8 Injektionen zu heilen. Auch bei akuter und chronischer Urethritis haben sie gute Erfolge gehabt, doch darf die Lokalbehandlung nicht unterlassen werden. Die Herstellung der Vakzine soll später bekannt gegeben werden. Richard Frühwald-Leipzig.

Eine nichttoxische Antigonokokkenvakzine. Ihre Verwendung in der Therapie der Blennorrhoe und ihrer Komplikationen, von Ch. Nicolle. (Gaz. des hôp., 1913, Nr. 120.) Der geringe Erfolg, den die Vakzinetherapie bisher aufzuweisen hatte, beruht auf der Toxizität der Vakzinen, welche besonders bei der Gonokokkenvakzine groß ist. Infolgedessen ist eine fortgesetzte und intensive Therapie, wie sie zur Erreichung eines Erfolges nötig ist, unmöglich. Dem Verfasser gelang es nun, im Verein mit Blaizot nach $1^1/_2$jährigen Versuchen die Toxizität von Gonokokkenvakzinen vollständig aufzuheben dadurch, daß er die Gonokokken auf einen besonderen Nährboden kultivierte und in unbegrenzter Dauer alle Eigenschaften des Gonokokkus außer seiner Giftigkeit und seines Lebens durch die Behandlung mit einer besonderen Lösung erhalten konnte. Näheres wird weder über den Nährboden noch die Flüssigkeit angegeben. Er erhielt also eine unbegrenzt haltbare und atoxische Vakzine. Die Resultate, welche mit derselben erzielt wurden, sind frappant. Die Augenblennorrhoe heilt mit wenigen Inokulationen, oft mit einer einzigen. Bei Epididymitis hört der Schmerz nach ebenfalls einer Injektion auf, und das Fieber fällt sofort. Durch eine derartig schnelle Heilung wird das Eintreten der Sterilität verhindert. Auch präventiv wird durch Anwendung der Vakzine bei der Urethralblennorrhoe eine Epididymitis verhindert. Auch bei der Urethritis acuta und chronica ist die Wirkung der Vakzine auffällig. Schmerz, Druckgefühl, Zystitis hören rasch auf, der Ausfluß sistiert erst später. In mehreren Fällen hört er schon nach der dritten Injektion definitiv auf. Doch soll auch vorsichtigerweise noch nachher die Vakzinetherapie fortgesetzt werden. Oft sind deren 7—8 nötig. Die Lokalbehandlung wird dabei auf Spülungen mit leichten Lösungen von Kaliumpermanganat beschränkt. Auch ganz alte Blennorrhoen konnten so geheilt werden. Der blennorrhoische Rheumatismus wird ebenfalls sehr günstig beeinflußt. Ein halber Kubikzentimeter der Vakzine (=3 Milliarden Keime) wird in akuten Fällen täglich, in chronischen alle 2—4 Tage intramuskulär injiziert. A. Gunsett-Straßburg.

Ein Fall von früher lokaler Reaktion im Verlauf der antiblennorrhoischen Vakzination, von Broughton-Alcock und A. Tzanck. (Semaine méd., 1913, Nr. 30.) Am 14. Mai bekam ein an Epididymitis leidender Kranker eine Injektion von 0,5 ccm einer Kultur von fünf verschiedenen Gonokokkenstämmen (48 Stunden alte Kultur, sensibilisiert mit einem spezifischen Pferdeserum nach der Methode von Besredka und in 10 ccm physiologischer Kochsalzlösung verdünnt). Am 17. Mai war eine leichte Reaktion an der Injektionsstelle vorhanden, und die Epididymitis wurde besser. Mit mehreren weiteren Einspritzungen ging dieselbe immer mehr zurück, bis die letzte 13 Tage nach der ersten Injektion vorgenommene eine ganz außerordentlich starke Reaktion der Injektionsstelle mit bedrohlichen Symptomen machte. Dieselben gingen aber bald zurück, zugleich wurde der Hoden vollständig normal. A. Gunsett-Straßburg.

Versuche der Gewinnung eines therapeutischen Antigonokokkenserums und klinische Beobachtungen über dasselbe, von Dembskaja. (Russki Wratsch, 1913, Nr. 18, S. 655.) Die Versuche von Fr. Dembskaja bestätigen die sonstigen Beobachtungen, daß durch das Antigonokokkenserum blennorrhoische Schwellungen, Infiltrate und

Digitized by Google

schmerzhafte Empfindungen bald zum Schwinden gebracht werden, aber daß die Gonokokken sich nur sehr langsam vermindern. Arth. Jordan-Moskau.

Mitteilungen über Blennorrhoe, von Brandweiner und O. Hoch-Wien. (W. kl. W., 1913, Nr. 22.) Eine Reihe diagnostischer Versuche, die mit Arthigon Bruck als auch mit monovalenten und autogenen Vakzinen angestellt wurden, haben im wesentlichen ergeben, daß autogene Vakzine stärkere Lokalaffektionen hervorrufen als Allogene. Die auftretenden Reaktionen lassen sich dabei unterscheiden in eine bald nach der Injektion auftretende, die mit akuter Rötung und Schwellung einhergeht, und eine später erscheinende, in derber Infiltration bestehende. Die Annahme, daß die einzelnen Gonokokkenstämme untereinander verschieden sind, hat sich experimentell nachweisen lassen. W. Lehmann-Stettin.

Zweite Mitteilung über Blennorrhoe, von Brandweiner und O. Hoch-Wien. (W. kl. W., 1913, Nr. 32.) Neue Versuchsreihen haben folgende Ergebnisse gezeitigt: 1. Autogene Gonokokkenvakzine geben bei gleicher Dose quantitativ stärkere Stichreaktionen als allogene, monovalente und polyvalente. Letztere lösen stärkere lokale Effekte aus als allogene monovalente und kommen bisweilen in dieser Hinsicht den autogenen Vakzinen sehr nahe. 2. Die Annahme der Verschiedenheit der einzelnen Gonokokkenstämme wird hierdurch weiter gestützt. 3. Polyvalente Vakzine verschiedener Provenienz, aber analoger Herstellung, geben bei gleicher Dose annähernd gleiche Stichreaktionen. 4. Die Überlegenheit der autogenen Vakzinen in bezug auf Intensität der Stichreaktion gilt auch für die Urethritis acuta anterior. W. Lehmann-Stettin.

Über die diagnostische und therapeutische Verwertbarkeit intravenöser Arthigoninjektionen, von C. Bruck und A. Sommer-Breslau. (M. m. W., 1913, Nr. 22.) Die bisherigen Berichte über Beobachtungen mit dem als Arthigon bezeichneten polyvalenten Gonokokkenvakzin beziehen sich alle auf Fälle, welche mit der intramuskulären Applikationsweise behandelt wurden. Verf. haben nun bei einigen 60 Patienten das Mittel teils zu diagnostischen, teils zu therapeutischen Zwecken intravenös injiziert. Sie fanden dasselbe sowohl wirksam als auch, soweit sich die Frage bisher überblicken läßt, unschädlich. Als Dosis für diagnostische Zwecke wird 0,1 Arthigon für Männer anzusehen sein. Die infizierten Individuen (28 an der Zahl) reagierten hierauf in der Regel mit Temperaturerhöhungen von 1,5°—3°, während bei den 19 Kontrollpatienten die Temperatur meistens nur um einige Zehntel bis 1,5° stieg, ausnahmsweise einmal um 1,9°. Für Frauen ist jedenfalls nicht mehr als 0,05 zu applizieren, da bei einer Gabe von 0.1 auch die nicht spezifisch Kranken mit ziemlich starkem Fieber reagieren. Als besonders charakteristisch für den Fieberverlauf wird der Umstand hervorgehoben, daß vielfach nach dem ersten Anstieg nicht eine glatte Rückkehr der Temperatur zur Norm erfolgt, sondern daß auf die Remission ein zweiter Anstieg, Doppelzacke, sich einstellt. An einigen Krankengeschichten wird die günstige Wirkung der Behandlung sowohl bei bei sog. abgeschlossenen Affektionen, Epididymitis, Prostatitis, Arthritis, als auch bei Urethritis ant. und post. dargelegt. Im allgemeinen wurde (bei Männern) zunächst 0,1 injiziert und in etwa dreitägigen Intervallen je nach Ablauf der Reaktion die Dosis um 0,1 gesteigert bis zur Verabreichung von einer Maximaldosis von etwa 0,5. Mehr als sechs Einspritzungen wurden nur ganz ausnahmsweise gegeben. Philippi-Salzschlirf.

Über Fortschritte in der Argentumtherapie bei der Blennorrhoe des Mannes, von Ernst Rosenfeld. (D. m. W., 1913. Nr. 41.) Verf. bespricht das von Schering in den Handel gebrachte Silberpräparat Hegonon, das einen Silbergehalt von etwa 7% hat. Bei ganz frischen Fällen akuter Blennorrhoe besitzt es wegen seiner leichten Löslichkeit und absoluten Reizlosigkeit einen Vorzug. Besonders in für die Abortivkur geeigneten Fällen ist es mit gutem Erfolge angewandt worden, und zwar nur in $^1/_4$%iger

Digitized by Google

Lösung während 3—5 Tagen neben der Anwendung Janetscher Spülungen von 1:3000 bis 1:1000. Georg Heymann-Elbing.

Die Behandlung blennorrhoischer Prozesse mit Tanargentanstäbchen, von R. Polland-Graz. (D. m. W., 1913, Nr. 14.) Verf. weist darauf hin, daß in vielen Fällen blennorrhoischer Schleimhauterkrankungen eine längere Einwirkung antiseptischer und besonders adstringierender Mittel wünschenswert ist. Erreicht werden kann dies in geeigneter Weise durch Applikation von Suppositorien. In zahlreichen Versuchen sind vom Verf. als geeignet die Tanargentanstäbchen befunden worden, deren Vorzüge die richtige Konsistenz bei entsprechender Löslichkeit, geringer Gehalt an Fett und die Kombination der bakteriziden und adstringierenden Wirkung sind. Die Stäbchen stammen von der Firma Weil in Frankfurt. Franz-Dresden.

Über die Wirkung des Cholevals bei Blennorrhoe, von Henryk Rosmarin. (Tygodnik lekarski, 1913, Nr. 25.) Der Verf. untersuchte an 18 Fällen das von Dr. Dupaux angegebene neue Trippermittel „Choleval" — eine Verbindung des Kollargols mit gallensauren Salzen — mit dem Ergebnisse, daß dies Mittel keine Vorzüge den üblichen Silberpräparaten gegenüber besitzt. Autorreferat.

Eine neue Behandlung des akuten Trippers, von O. L. Mulot-Brooklyn. (Med. Record, 19. April 1913 und Semaine méd., 1913, Nr. 21.) Verf. glaubt mit der Anwendung des Jods auf der Schleimhaut der Harnröhre recht gute Erfolge gehabt zu haben. Nach einer Reihe Versuche ist er dazu übergegangen, 5%ige ölige Suspensionen zu benutzen, die er als Injektionen abwechselnd mit Injektionen von Zinc. sulfo-carbol. zur Anwendung bringen läßt. Er hat dabei in den meisten unkomplizierten Fällen, die auf die vordere Harnröhre besshränkt waren, angeblich in 8—10 Tagen Heilung gesehen. W. Lehmann-Stettin.

Über die Indikationen zur internen Behandlung der Blennorrhoe und die Bedeutung des Arrhovins als Antiblennorrhoikum, von Eduard Bäumer-Berlin. (Klin. ther. Wschr., 1913, Nr. 33.) Verf. behauptet, unkomplizierte Blennorrhoen der Pars anterior nur mit interner Behandlung von Arrhovin ohne Injektionsbehandlung heilen zu können, und will das Arrhovin auch stets bei komplizierten Blennorrhoen der Pars anterior et posterior Urethrae angewandt wissen neben der örtlichen Behandlung.

Verf. beschreibt einige von ihm behandelte Fälle und hebt gegenüber den sonst gebräuchlichen Balsamizis die mehr schmerzlindernde Eigenschaft und den Vorzug der Reizlosigkeit des Arrhovins hervor. Dr. Franzius-Dresden.

Erfahrungen über Allosan, von R. Hirsch-Berlin. (Klin. ther. Wschr., 1913, Nr. 14.) Allosan ist chemisch der Allophansäureester des Santalols, ist geruch- und geschmacklos, unlöslich in Wasser. Hirsch steht auf dem Standpunkte, daß in den Fällen, in denen eine interne Behandlung der Blennorrhoe notwendig ist, weil die lokale durch irgend welche Komplikationen zurzeit unmöglich ist, Allosan das Beste leistet, was wir von einem internen Antiblennorrhoikum erwarten können, nämlich: Verringerung der Sekretion, bisweilen Verschwinden der Gonokokken (? der Referent), Aufhellung des trüben Urins und besonders Nachlassen schmerzhafter Pollutionen. Dosen von dreimal täglich 1—2 g in Tabletten à 0,5 g oder Oblaten werden ohne Magenbeschwerden oder sonstige Störung des Allgemeinbefindens gut vertragen. Lasch-Breslau.

Über Zystopurin. Seine Wirkung bei der Blennorrhoe und ihren Nebenerkrankungen, insbesondere der Cystitis blennorrhoica, von Walz-Meiningen. (Ther. d. Gegenw., Juni 1912.) Zystopurin ist ein Doppelsalz des von Nikolaier erfolgreich in die Therapie eingeführten Hexamethylentetramins. Das Zystopurin kann infolge der diuretischen Wirkung des Natriumazetats intensiver auf die Blasenschleimhaut einwirken als das Urotropin allein; es ist kein direkt bakterientötendes Mittel, wirkt aber

Digitized by Google

bakterizid, indem es den Nährboden für die Gonokokken derart verändert, daß es zu keiner Ansiedelung resp. längerem Verweilen derselben kommen kann.

In drei Gruppen von Fällen hat Walz das Zystopurin probiert, und zwar waren es: 1. Fälle, in denen bereits eine Zystitis bestand, als sie in Behandlung kamen; 2. solche, in denen zu der Blennorrhoe eine Proatatitis resp. Zystitis getreten war; 3. solche, in denen es von Beginn der Erkrankung an prophylaktisch gegeben wurde.

In Gruppe 3 hat der Verf. niemals eine Zystitis auftreten sehen.

Bei den Fällen der Gruppen 1 und 2 heilten die bestehenden oder eingetretenen Zystitiden verhältnismäßig schnell ab.

Da das Mittel stets gut vertragen wurde, keinerlei Magen- oder Nierenschädigungen hervorrief, glaubt es der Verf. warm empfehlen zu können. Lasch-Breslau.

Anatomie und Physiologie der Haut.

Die Verteilung der Arterien in der Haut des Kopfes, von Werner Spaltholz. (Armant & Stein, Rom 1913.) Sp. verfährt beim Durchsichtigmachen eines Organes in der Weise, daß er das Präparat vorsichtig bleicht, in steigenden Alkohol bringt und schließlich durch Benzol in ein Gemisch von Wintergrünöl und Benzylbenzoat überführt, in dem es dauernd bleibt. Die Methode beruht darauf, daß ein Organ dann das Optimum der Durchsichtigkeit zeigt, wenn das ihn umgebende und vollständig durchdringende Medium den gleichen Brechungsindex besitzt wie der Körper selbst. In dieser Weise sind die Arterien der Haut des Kopfes dargestellt. Peyser-Harburg.

Die Fußsohle des Menschen. Eine Studie über die unmittelbare und die erbliche Wirkung der Funktion, von Richard Semon. (Arch. f. mikr. Anat., 1913, Bd. 82, Abt. 2.) Der Sohn des durch seine „Mnementheorie" auch auf dem Gebiet der Vererbungslehre bekannt gewordenen Münchener Forschers hat hier unter Benutzung eines von der Natur selbst „experimentell" erzeugten Präparates neue Beweise für die Tatsache der Vererbung funktionell erworbener Eigenschaften festgestellt.

Nach einer kurzen geschichtlichen Übersicht über die Literatur, betreffend die Entwicklung der Haut, berichtet der Verfasser die Ergebnisse einer Untersuchungsreihe, die er an menschlichen Embryonen von 9.5 cm Länge bis zur Vollreife gewonnen und kritisch sichtend mit den Angaben der Verfasser verglichen hat. Er kommt zu dem Schluß, daß im Fötalleben die Entwicklung der Haut der Palma und Planta derjenigen der anderen Körperstellen bedeutend vorauseilt und daß sich auch im Säuglingsalter ein ganz paralleler Vorgang vollzieht.

Ein zweiter Abschnitt berichtet über den Befund einer regionalen Verschiedenheit der Dicke von Rete und Hornschicht, ehe die Funktion des Gehens und Stehens diese Erscheinung hervorgebracht haben konnte. Durch vergleichende Untersuchungen an der Fußsohlenhaut älterer Embryonen und Säuglinge ist es dem Verfasser gelungen festzustellen, daß diese topographischen Dickenunterschiede in allen ihren wesentlichen Zügen und nur in etwas abgeschwächten Proportionen sowohl am Fuße junger Säuglinge als auch älterer Embryonen vorkommen, also unter Verhältnissen anzutreffen sind, in denen die Funktion des individuellen Lebens noch keinen Einfluß ausgeübt haben kann. Die Unterschiede sind daher, wie der Verfasser richtig schließt, erblich determiniert.

Dieser Schluß wird nun noch durch die histologische Untersuchung der Hautbedeckung eines angeborenen Klumpfußes in hohem Maße bestätigt. Bei diesem war nämlich durch die angeborene Stellungsanomalie die eigentliche Sohlenhaut während des Lebens niemals zum Gehen und Stehen benutzt worden, statt dessen die Haut des Fußrückens. Es ließ sich nun feststellen, daß der im individuellen Leben fortgesetzt ausgeübte Druck

Digitized by Google

auf diese nicht prädisponierte Hautstelle eine Annäherung der Hautstruktur an die Strukturverhältnisse der Fußsohle und Hohlhand hervorgerufen hatte, während an den ursprünglich prädestinierten Hautstellen der eigentlichen Fußsohle, wo ja der normalerweise ausgeübte Druck fortgefallen war, umgekehrt eine Annäherung ihrer Hautstruktur an die Verhältnisse, wie sie am Fußrücken sind, eingetreten war. Diese Annäherung betraf alle Struktureigentümlichkeiten und erstreckte sich nur nicht auf die Anordnung der primären Reteleisten, während die sekundären Reteleisten einer teilweisen Rückbildung und Auflösung anheimgefallen waren. Die Untersuchung gibt dem Verfasser auch Gelegenheit, auf die direkt irrige Angabe hinzuweisen, die in vielen Lehrbüchern der allgemeinen Pathologie durch die Behauptung gemacht wird, daß in solchen Schwielen Epithelleisten und Papillarkörper abgeflacht seien. Oskar Gans-Hamburg.

Die Gruppierung der Haaranlagen („Wildzeichnung") in der Entwicklung des Hausschweines, von Alois Hickl-Wien. (Anat. Anz., 1913, Bd. 44, Nr. 17.) Der Verfasser hat in sehr sorgfältigen und mühevollen Untersuchungen festgestellt, daß bei Hausschweinembryonen in relativ frühen Entwicklungsstadien sich Epidermisverdickungen (als Ursprungsstellen der Haare) in kürzeren oder längeren Reihen an jenen Stellen finden, wo bei den jungen Wildschweinen die bekannte dunkle Zeichnung an dem Haarkleide vorhanden ist; bei den älteren Embryonen der Hausschweine geht die reihenweise Anordnung der Haaranlagen dann verloren. Für die Details der Untersuchungen muß auf das Original verwiesen werden.

Könnte man auch bei anderen (domestizierten) Tieren das Verschwinden einer im frühen Embryonalleben vorhanden gewesenen charakteristischen Gruppierung von Haaranlagen im späteren Embryonalstadium nachweisen und zugleich auch, daß diese Anlagen mit der Fellzeichnung der mutmaßlichen Vorfahren eine Ähnlichkeit haben, so ließe sich daraus nach der Ansicht des Verfassers ein wichtiger Hinweis auf die Abstammungsgeschichte mancher Tiere gewinnen, deren Vorfahren uns nicht genau bekannt sind.

Interessant ist auch die Feststellung Hickls bei seinem gesamten untersuchten Materiale, daß die Haaranlagen der Embryonen in ein und demselben Uterus immer die gleichen waren. Lasch-Breslau.

Die Farbe der Augen und des Haares in Norwegen, von A. Daae-Kristiania. (Norsk Magazin för Laegevidenskaben, 1914, Nr. 3.) Aus Personalbeschreibungen von 2443 Gefängnisinsassen nach dem System Alfonse Bertillons hat Verfasser die Farbe der Augen und des Haares bestimmt. Die Farbe der Haut ist niemals in der Personalbeschreibung notiert worden, weil niemals eine Variation darin besteht; mit wenigen Ausnahmen ist die Hautfarbe in Norwegen hell mit durchscheinender Blutfarbe. Nach der tabellarischen und kartographischen Zusammenstellung ist die gewöhnliche Haarfarbe chatâin, spez. chatâin hell. Und diese ist häufiger als alle die übrigen zusammen. Die zwei nördlichsten Ämter sind die dunkelsten, sowohl bez. der Augen wie der Haare. Zwei von den südlichsten sind die hellsten. Rotes Haar gibt es am häufigsten in den nördlichen Küstenämtern. Wilh. Holland-Kristiania.

Über die Entstehung des Hautpigments, besonders die Rolle der Mastzellen bei der Pigmentbildung, von Otto Jacobi-Königsberg i. Pr. (Diss., Königsberg 1912.) Im Anschluß an eine fleißige Zusammenstellung der historischen Entwicklung der Frage der Entstehung des Hautpigments im allgemeinen und der Beteiligung der Mastzellen bei diesem Vorgang im besonderen kommt der Verfasser auf Grund einer Untersuchungsreihe, die er über die Pigmentationsfrage an passendem Material — Vitiligo, Lupus, Naevus pigmentosus, Epheliden u. a. — anstellen konnte, zu dem Schluß, daß er mit Bestimmtheit kein einziges Mal Pigmentkörnchen zwischen Mastzellengranulationen oder

Digitized by Google

Mastzellenkörner in Pigmentzellen feststellen konnte. Daher muß er sich auf den Standpunkt JADASSOHNS stellen, der nirgends auch nur den geringsten Zusammenhang des Kutispigments mit den Mastzellengranula gefunden hat. Oskar Gans-Hamburg.

Tatsachen über die Reduktionsorte und Sauerstofforte des tierischen Gewebes, von P. G. UNNA-Hamburg. (B. kl. W., 1913, Nr. 13.) Während man früher annahm, daß die Oxydationsprozesse des tierischen Gewebes durch Oxydationsfermente bewirkt würden, kann man heute nicht mehr daran festhalten, da für die Verbrennung von Eiweiß, Kohlehydraten und Fetten, die der tierische Körper mit Leichtigkeit vollzieht, diese Fermente viel zu schwach sind. Sie können vielleicht für die sogenannte „akzessorische Atmung" in Betracht kommen, die „Hauptatmung" der tierischen Gewebe jedoch ist an die Zelle allein gebunden, d. h. das Spongioplasma und das Plastin des Kernes, nicht an die wechselnden Einschlüsse dieser Substanzen, wie Granula, Fett, Pigment. Das Spongioplasma und das Plastin sind reduzierende Substanzen, und vielleicht ist ihre Sauerstoffbegierde allein schon der letzte Grund jeder Zellatmung.

Durch Behandlung mit Permanganatlösung von alkoholfixierten Schnitten durch die Fußsohle zeigen sich als stark reduzierend, also braun gefärbt, die Stachelschicht und besonders die Hornschicht, während die Kutis, das Kollagen und die Kerne nur sehr schwach reduzieren. Durch Vorbehandlung mit 5%iger Salzsäure läßt es sich beweisen, daß nur die basischen, oxyphilen Teile der Zelle und des Kerns reduzieren.

Durch Behandlung von Hautschnitten mit Permanganatlösung und Vorbehandlung mit 5%iger und 25%iger Salzsäure weist UNNA einwandsfrei nach, daß in der Zelle zwei gut unterscheidbare Gruppen reduzierender Substanzen vorhanden sind, die in HCl schwer lösliche oxyphile Zellgrundlage (Spongioplasma und Plastin) und die leichter löslichen „oxyphilen Substanzen".

Ferner reduzieren die Muskeln und Nerven, von den Interzellularsubstanzen das Elastin. Das Kollagen reduziert nur sehr schwach und garantiert daher den ungehinderten Übertritt des O aus den Blutgefäßen in die epithelialen Organe; schwach reduziert der Knorpel, stark die unversehrten roten Blutkörperchen trotz ihres Gehaltes an dem oxydierenden Hämoglobin.

Als Hauptträger des freien Sauerstoffs weist UNNA durch Behandlung der Schnitte mit Rongalitleukomethylenblau nach die Kerne und die „Zytose", ein saurer Eiweißkörper von Albumosencharakter. Sämtliche Gewebskerne sind Sauerstofforte, aber auch alle Kerne der weißen und roten Blutkörperchen. In der Niere sind die Hauptsauerstofforte die Glomeruli, die geraden Harnkanälchen und die Papillen, letztere wegen ihres Kernreichtums, der auch wohl den Gehalt des Ureterurins an freiem Sauerstoff bedingt. Aus diesem Grund erklären sich auch die überaus langen, protoplasmaarmen und kernreichen Ausführungsgänge der Drüsen, deren Sekret vielfach sauerstoffhaltig ist (Tränen, Speichel usw.).

In der Lunge sind Sauerstofforte das System der Luftröhren, während die Alveolen Reduktionsorte sind, so daß also der eingeatmete Sauerstoff erst hier verbraucht wird, wo er ins Blut gelangt. Ferner sind konstante Sauerstofforte die Granula der Mastzellen.

Die Einzelheiten der geistreich durchdachten Methoden und mikroskopisch-chemischen Nachweise bilden eine Fundgrube für den Physiologen und den histologisch arbeitenden Dermatologen und werfen auf viele oft als Tatsachen hingenommene Vorgänge (z. B. die Phagozytose) ein ganz neues Licht. H. Lautsch-Graudenz.

Weitere Beiträge zur Physiologie der Schweißdrüsen und des Schweißes, von C. KITTSTEINER-Würzburg. (Arch. f. Hyg., Bd. 78, H. 7—8.) Die sehr ausführliche Arbeit ist eine Fortsetzung der früheren Arbeiten KITTSTEINERS und umfaßt die Ergeb-

Digitized by Google

nisse seiner sehr gründlichen Forschungen über die Physiologie der Schweißdrüsen und die Chemie des Schweißes, wobei er sich bemüht hat, allen von außen her in Betracht kommenden Einflüssen Rechnung zu tragen, und experimentell durch Abkühlung, Erhitzung, verschiedene Formen der Bekleidung und Herbeiführung von Blutleere alle Faktoren, die von Einfluß sein können, zu prüfen. Dadurch ist aber die Arbeit so umfangreich geworden, daß wir hier selbst die 16 Schlußfolgerungen des Verfassers nur kurz wiedergeben können. 1. Im allgemeinen steigt die Schweißsekretion ceteris paribus proportional mit der Temperatur; doch gibt es auch hier oft starke Schwankungen, z. B. tritt bei täglich aufeinanderfolgenden Versuchen eine Gewöhnung der Drüsen an denselben Reiz und damit verminderte Sekretionsgeschwindigkeit ein. 2. Bei Temperaturen von etwa 40° C und 50% relativer Luftfeuchtigkeit (ein sehr wesentlicher Faktor) scheidet der unbekleidete Körper nur halb so viel Schweiß aus wie der bekleidete Körper. 3. Es finden sich im Schweiß: Kochsalz, dessen Menge mit der Sekretionsgeschwindigkeit zunimmt, Schwefelsäure in kleinen Mengen, durchschnittlich 0,008%, ferner durchschnittlich 0,05% Gesamtstickstoff, dessen Menge mit der Sekretionsgeschwindigkeit abnimmt. 4. Wenn der beim totalen Heißluftbad erhaltene Schweiß viel Stickstoff enthielt. dann war auch mehr Schwefelsäure in der Ausscheidung, und umgekehrt; war der so erhaltene Schweiß sehr kochsalzhaltig, so hatte er weniger Stickstoff, und umgekehrt. 5. Das spezifische Gewicht ist recht schwankend, durchschnittlich 1,0046, und geht proportional mit dem Salzreichtum. 6. Eiweiß ist selten im Schweiß Gesunder oder höchstens in Spuren enthalten. 7. Das nur aus Hautknäueldrüsen stammende Sekret kann auch physiologischerweise sauer reagieren, so daß eine saure Reaktion des Schweißes nicht unbedingt von einer Beimengung von Hauttalg herrühren muß. 8. Bei gleichem Reiz erreicht bei längerem Einwirken die Sekretionsgeschwindigkeit ein Maximum, und zwar um so eher, je geringer der Reiz ist; dann nimmt sie wieder ab, und ebenso nimmt das spezifische Gewicht, der Stickstoffgehalt und die Azidität langsam ab, der Kochsalzgehalt dagegen nimmt zu. 9. Durch hinreichende Wärmezufuhr infolge lokalen Erwärmens eines einzelnen Körperteiles kommt es nicht nur an dem erwärmten Körperteil, sondern am ganzen Körper zur Schweißsekretion; solche lokale Erwärmung führt zu erheblicher Verstärkung der Salzausscheidung an der erwärmten Hautpartie, und vice versa, doch erfolgt diese von der Hauttemperatur abhängige Salzsekretion nur auf zentrale Erregung. 10. Bei Anlegung einer Stauungsbinde wird beim Schwitzen an der betreffenden Extremität sowohl Wasser- als Salzabscheidung bedeutend herabgesetzt; aber nicht etwa durch die unterbundene Blutzufuhr, sondern durch allmähliche Lähmung der die Wasser- und Salzsekretion versorgenden Nerven. 11. Die Schweißdrüsen am Arm erzeugen einen sehr starken Sekretionsdruck, der 25 cm Quecksilber übertrifft, also weit höher ist als der Blutdruck in den betreffenden Gefäßgebieten.

Lasch-Breslau.

Wärmeleitungsfähigkeit der menschlichen Haut, von Wobsa-Chemnitz. (Arch. f. Hyg., 1913, Bd. 79, H. 7—8.) Sehr interessante Arbeit, aber nur für denjenigen verständlich, der über bedeutende mathematische und physikalische Kenntnisse verfügt; zum Referate ungeeignet. Lasch-Breslau.

Die mit der piliparen Funktion synergetischen oder antagonistischen Hautfunktionen, von Bouveyron. (Gaz. des hôp., 1913, Nr. 92 u. 93.) Der Verfasser glaubt, daß es ein schwerer Fehler wäre. die haarerzeugende Funktion der Haut als isoliert und unabhängig von anderen Funktionen, oder überhaupt eine Hautfunktion als isoliert oder unabhängig zu betrachten. In der vorliegenden Arbeit macht er den Versuch, die Existenz mancher Gruppen von Funktionen zu zeigen, welche in enger Beziehung zur haarerzeugenden Funktion stehen und mit ihr entweder zusammenarbeiten

Digitized by Google

oder ihr entgegenwirken. So sind z. B. Seborrhoe und Hyperhidrose untereinander verbunden, hingegen Antagonisten zu der haarbildenden Funktion. Der Verfasser streift dann die Frage des Einflusses der Zirkulation auf den Haarwuchs und zeigt weiterhin, daß die Hyperkeratinisation hervorrufenden Medikamente zugleich antiseborrhoisch und haarwuchsbefördernd wirken. Solcher Beispiele von Funktionsassoziationen und Antagonismen der Haut bespricht der Verfasser noch in größerer Anzahl.

A. Gunsett-Straßburg.

Fluor im tierischen Organismus, von Armand Gautier und Paul Clausmann. (Bull. méd., 1913, Nr. 39.) Verfasser haben gefunden, daß Fluor besonders in der Haut und ihren Anhangsgebilden zu finden ist (Haare, Nägel, Federn usw.). Wenn die Organe degenerieren (z. B. Weißwerden der Haare), vermindert sich das Fluor.

Richard Frühwald-Leipzig.

Anatomische Untersuchungen einiger für die Lokalanästhesie wichtiger Hautnerven bezüglich ihrer Durchtrittsstellen durch die Faszien, von Franz Rost-Heidelberg. (D. Zschr. f. Chir., 1913, Bd. 121, H. 5—6.) Die Durchtrittsstellen des Hautnerven durch die Faszien sind keine konstanten Punkte. Für die Anästhesierung des Nerv. cut. bracchii medialis und des Nerv. cut. antebr. medialis ist es sicherer, mehr distal als proximal zu injizieren. Der Durchtritt der Hautnerven vom Stamm der Axillaris ist außerordentlich konstant, ebenso der Nerv. cut. antebrachii dorsalis hat eine konstante Durchtrittsstelle. Von Bedeutung für die Lokalanästhesie sind hauptsächlich die Fälle, wo der Nerv mehr distal, als angenommen worden ist, die Faszie durchsetzt. Bei den Nerven des Plexus cervicalis wird die Einspritzung entlang dem hinteren Rand des Musc. sternocleidomastoideus erfolgen. Die Hautnerven der unteren Extremität zeigen die meisten Variationen, besonders im oberen Teil des Oberschenkels. Das liegt daran, daß sich an seiner sensiblen Innervation eine Reihe kurzer Hautnerven beteiligen. Am Unterschenkel empfiehlt der Verfasser infolge der großen Varietät außer der subkutanen Injektion auch subfaszial zu injizieren. Der interessanten Arbeit sind mehrere Nervenillustrationen zur Orientierung beigegeben. Chrzelitzer-Posen.

Mikroskopische Technik.

Über die Granula der eosinophilen Zellen und der Mastzellen, von Julius Arnold-Heidelberg. (Zbl. f. Pathol., 1913, Bd. 24, Nr. 15.) A. konnte durch seine Untersuchungen feststellen, daß die eosinophilen Granula der eosinophilen Zellen unter sich durch Zwischenglieder und mit der fadignetzförmigen Gerüstsubstanz in Beziehung stehen. Sie können somit nicht als Sekrettropfen im Sinne Ehrlichs, noch als phagozytierte Erythrozytentrümmer im Sinne Weidenreichs aufgefaßt werden; vielmehr muß man sie als Strukturbestandteile des Zellplasmas — als Fadenkörner ansehen. Diese Ansicht stützt A. durch den Hinweis auf die Ergebnisse seiner Forschungen über die bedeutungsvollen Funktionen dieser Granula bei der Assimilation von Hämoglobin mit Bildung von Hämosiderin, ferner der Assimilation von exogenem Eisen, bei der Fettsynthese und der Oxydasereaktion.

Die Granula der histiogenen Mastzellen stehen nach den Ergebnissen dieser Forschungen A.s ebenfalls durch Bindeglieder untereinander und mit der Gerüstsubstanz in Beziehung. Da sie sich außerdem in der Form von Chondriosomen und Chondriokonten darstellen lassen, die Fähigkeit der mitotischen Teilung, der amöboiden Bewegung und Wanderung, sowie andere funktionelle Leistungen (Umsetzung von Glykogen und Fett, Pigmentbildung) besitzen, wird diesen Granula die Bedeutung lebenswichtiger oder

Digitized by Google

aus lebenswichtigen Formbestandteilen hervorgegangener Strukturelemente nicht abgesprochen werden dürfen. Ausführliche Literaturhinweise.

Oskar Gans-Hamburg.

Beitrag zur Kenntnis der granulierten Zellen bei den entzündlichen Prozessen der Haut, von Anton Tryb-Prag. (Fol. Hämat., 1913, Bd. 16, H. 2.) Verfasser kann trotz genauester Berücksichtigung der Technik die Befunde Schridde's, betreffend „neutrale" Granula der Plasmazellen und damit die Abstammung der Plasmazellen von den Gewebslymphozyten nicht bestätigen.

Die Frage nach dem eigentlichen Wesen der Zellkörnelungen glaubt Verfasser dahin klären zu können, daß mit Ausnahme der Prozesse, bei denen es zu kleinen kugeligen Formen in der Zelle durch degenerative Vorgänge kommt (Hyalin, Lipoid) — die gesamten Körnelungen (oder wenigstens ihre Grundsubstanz) von außen aufgenommen werden.

Im Verfolg dieser Anschauung spricht er die Mastzelle der entzündeten Haut als einen Bindegewebsphagozyten an, welcher Abbauprodukte aufgespeichert hat, die bei dem pathologischen Prozeß durch den Zerfall einzelner organischer Teile entstanden sind.

Übereinstimmend mit Weidenreich erscheinen ihm die eosinophilen Granula ebenfalls als ein Zerfallsprodukt, das von außen von der Zelle phagozytiert wird. Einen Zusammenhang mit dem eisenhaltigen Pigment konnte er nicht nachweisen. Das eosinophile Granulom entsteht vielmehr durch eine Verbindung der aufgenommenen oxyphilen spongioplasmatischen Zerfallsprodukte mit den reaktiv intrazellulär sich bildenden Lipoiden. Zu ihrem Entstehen sind lebensfähige Zellen unbedingt notwendig; extrazellulär können keine eosinophilen Granula entstehen.

Färberische Gleichheit zweier Granula bedeutet daher durchaus keine Wesensgleichheit der sie tragenden Zellen. Eine Verwertbarkeit für morphologische oder gar genetische Beurteilung der Granulaträger, d. h. der Zellen selbst, ist ausgeschlossen.

[Auf die in dieser „vorläufigen Mitteilung" zunächst noch nicht gelieferten Beweise für die in apodiktischer Form vorgetragenen originellen Ideen darf man mit Recht gespannt sein. Der Ref.] Oskar Gans-Hamburg.

Über den Mastzellengehalt vesikulöser Hautefflorescenzen, von E. Klausner und C. Kreibich-Prag. (Fol. haematol. Arch., 1913, Bd. 15, H. 2.) Ausgehend von früheren Befunden, wonach bei manchen Fällen von Prurigo agria und Skabies eine Vermehrung der Mastzellen auf 4—5 % stattfindet, haben die Verfasser den Blaseninhalt einer großen Anzahl von Hauterkrankungen mit vesikulären Effloreszenzen (Dermatitis herpetiformis, Ekzem, Skabies usw.) untersucht. Auf Grund des tinktoriellen Verhaltens der gefundenen Mastzellen kamen die Verfasser zu der Anschauung, daß diese Mastzellen Blutelemente sind. Das frühzeitige Auftreten der Mastzellen im Blaseninhalt, sowie ihr färberisch distinktes Verhalten gegenüber den Bindegewebsmastzellen sprach gegen ihre Abstammung aus dem Bindegewebe. Das gleichzeitige Vorkommen der Mastzellen neben Eosinophilen in den Gefäßlumina ist ein direkter Beweis für ihre hämatogene Abstammung. Auch bei Fällen von Miliaria cristallina, Herpes zoster und febrilis konnten reichlich Mastzellen im Bläscheninhalt gefunden werden, und ebenso in den Bläschen der durch Tuberkulin erzeugten Hautreaktion nach Moro. Besonders in den Blasen, die bei einer gegen Leukoplast empfindlichen Patientin durch dieses Pflaster hervorgerufen wurden, traten neben sehr zahlreichen Eosinophilen massenhaft Mastzellen auf. Speziell geeignet für das Studium der Mastzellen sind die Bläschen, wie sie bei der perkutanen Tuberkulinreaktion nach Moro auftreten. Auf Grund ihrer mit dieser Methode, deren Technik genauer wiedergegeben ist, erneut gewonnenen Resultate, weisen die Verfasser im Gegensatz zu Putz und in Übereinstimmung mit den meisten Hämato-

Digitized by Google

logen nochmals darauf hin, daß die Mastzellengranula gegen destillertes Wasser äußerst empfindlich sind, und fast völlig zerstört werden. Der Grad der Mastzellen im Blute hängt von den verschiedenen Fällen ab. Für den Mastzellennachweis in den Bläschen ist es nötig, frische Fälle zu untersuchen. Was speziell die Dermatosen anlangt, bei denen der Nachweis reichlicher Mastzellen gelingt, so gehören diese zum größten Teil den juckenden Hautaffektionen an. Auch auf experimentellem Wege gelingt es, eine Mastzellenvermehrung hervorzurufen. Die in den Bläschen gefundenen Mastzellen konnten auch mit Hilfe der Oxydasereaktion nach Schultze als Blutmastzellen erkannt werden, da sie im Gegensatz zu den Gewebsmastzellen positive Oxydasereaktion ergaben.

Grätz-Hamburg.

Untersuchungen über Gewebsmastzellen, von Huguenin-Genf. (Verh. d. Path. Ges., 1911, S. 97.) Einige Worte über Form und Vorkommen von Mastzellen.

Valentiner-Leipzig.

Über das Verhalten der Plasmazellen und der Gefäße in den Lymphdrüsen nach Durchschneidung der Nerven, von Leonardo Martinotti-Bologna. (Virch. Arch., 1910, Bd. 202 u. Archivio per la science med., Bd. 34, Nr. 20.) Nach Durchschneidung resp. partieller Resektion des Ischiadikus setzt sehr schnell — oft nach 12—24 Stunden — eine Vergrößerung der Lymphdrüse in der Kniekehle ein, die bis zum 40. Tage anhält, dann wieder abklingt, ohne jedoch die normale Größe zu erreichen. Die Ursache dieser Veränderung ist ein Ödem der ganzen Drüse, dazu Hyperplasie aller Parenchymelemente, Kapselverdickung, Atrophie des retikulären Gewebes und Bildung großer Mengen Lymphozyten in den Marksträngen, die sich dann später in richtige Plasmome umwandeln. Auf Grund dieser Beobachtung sieht Verfasser die Tatsache als erwiesen an, daß die Lymphozyten die Fähigkeit haben, sich in Plasmazellen umzuwandeln. Durch die eigenartigen Wucherungsvorgänge im Parenchym der Drüse war der Verfasser in den Stand gesetzt, eine Reihe von Fragen über die Entstehung, Entwicklung und gegenseitige Abhängigkeit der Parenchymzellen voneinander zu studieren. Er glaubt nach seinen Untersuchungsergebnissen folgende — die ganze Frage relativ einfach erklärende — Ansichten aufstellen zu können: 1. Die fixen Zellen in der Lymphdrüse des Kaninchens haben die dauernde Fähigkeit, sich während der verschiedenen Perioden ihrer Entwicklung direkt in bewegliche uninukleäre Zellen umzuwandeln; bei deutlich ausgesprochenem Wucherungsvermögen kann es zur Bildung sehr zahlreicher Lymphozyten kommen. 2. Die verschiedenen uninukleären Zellen des lymphatischen Gewebes können bei fortschreitender Entwicklung umgewandelt werden, indem das unregelmäßige Chromatinnetz der kleinen Lymphozyten in eine mehr regelmäßige, häufig radförmige Anordnung verändert wird, allmählich zu großen Lymphozyten mit hellem Kern und schließlich zu Uninukleären. 3. Die Plasmazellen stellen nur eine besondere Entwicklungsstufe dar, welche die verschiedenen uninukleären Zellen annehmen können unter dem Einfluß einer uns noch unbekannten Ursache und als Ausdruck eines progressiven Prozesses, welcher die einzelnen Zellen betrifft. 4. Die große Mehrzahl der Plasmazellen wird von Zellen gebildet, die an Stelle der Adventitia liegen, diesen ähnlich sind, aber schon von vornherein an ihrem Kern eine mehr oder weniger deutliche radiäre Struktur erkennen lassen. Die Adventitiazellen sind vollständig analog denen der Markstränge, welche ihrerseits ursprünglich als Endothelien des Retikulums anzusehen sind.

Diese letzteren haben die Fähigkeit, sich direkt in mobile Lymphozyten umzuwandeln, als einzige Mutterzelle aller dieser verschiedenen Formen kommt also nur die Endothelzelle in Betracht.

Oskar Gans-Hamburg.

Sphäroide und Sphärokristalle in Krebs- und Riesenzellen, von Paul Ernst-Heidelberg. (Beitr. z. path. Anat., 1912, Bd. 53, S. 429.) Dem Verfasser gelang es in

Digitized by Google

zwei weiteren Fällen (Gallertkrebs der Gallenblase und des Magens) seine früheren Feststellungen über die Sphäroide in Krebszellen dahin zu ergänzen, daß es sich um kolloidale Kugeln oder Tropfen, hauptsächlich aus Schleim und Glykogen bestehend, handelt, deren innere manchmal fast geometrisch regelmäßige Struktur den physikalischen Gesetzen der Kolloide, Gallerte, Dispersoide folgt. Sie wurden mit größerer Sicherheit als früher als Bestandteile, als Einschlüsse von Zellen erkannt.

Ferner wurden in Riesenzellen Strahlenkränze von feinen seidenglänzenden Kristallnadeln beschrieben, Gebilde, die durch Verschmelzung einzelner Zellen entstehen und wahrscheinlich aus Cholesterinestern aufgebaut sind. Oskar Gans-Hamburg.

Über einige nach der Mannschen Methode färbbare und Parasiten vortäuschende Gebilde kernigen Ursprungs bei einer Hauterkrankung des Discoglossus pictus, von Francesco Sanfelice-Modena. (Zbl. f. Bakt., 1913, Bd. 70, Heft 7.) Vor einigen Jahren beschrieb Mingazzini eine bei Amphibien auftretende, in die Klasse des Molluscum contagiosum gehörende Hautveränderung; er wollte damals in dem pathologisch veränderten Gewebe bestimmte und näher charakterisierbare Körper beobachtet haben, die er als die spezifischen Erreger der Erkrankung ansprach und deren Entwicklungsgang er auf Grund des histologischen Materials ausführlich und vollständig schildern zu können glaubte. Auf Grund eingehender Untersuchungen derselben Erkrankungsform bei derselben Amphibienart (Discoglossus pictus), deren pathologische Veränderungen makroskopisch und mikroskopisch vollständig mit den von M. beobachteten Fällen übereinstimmt, kann Verfasser mit Hilfe des Mannschen Färbeverfahrens den überzeugenden Nachweis führen, daß die von M. als Erreger angesprochenen Parasiten weder als Parasiten noch als Erreger in Frage kommen können, da es ihm gelang, die allmähliche Entstehung dieser Körper aus den degenerierenden Zellelementen zu verfolgen. Die Veränderung, die in diesen vor sich geht, beginnt mit einer Vergrößerung der Kerne und des Zellplasmas und einer Abänderung des chromatischen (Chromatin? der Ref.) Gehalts der Kerne; diese Veränderungen schreiten weiter fort, es verschwinden die Umrisse des Kerns und sowohl die großen Kernkörperchenmassen (mittelgroße Körper Mingazzinis) als auch die kleinen Kernkörperchenmassen (Initialkörper, Initialparasiten M.s) werden frei. Die großen Körper (M.s erwachsene Parasiten) entstehen erst dann, wenn die Kernkörperchenmassen dem Zerfall der Kernmembran zufolge von den Resten des Zellplasmas frei geworden sind. Es gelang dem Verfasser dann weiterhin, auch den gleichen Entstehungsmodus für die Taubenpockenkörper bei der Variola der Tauben und für die Molluscum contagiosum-Körperchen bei der entsprechenden Erkrankung des Menschen nachzuweisen. Oskar Gans-Hamburg.

Über die gleichzeitige Färbung der elastischen Fasern und des Fettgewebes, von Joseph Hornowski-Lemberg. (Zbl. f. Path., 1913, Bd. 24, Nr. 20.) H.s Methode hat gegenüber der von Fischer, die unter Anwendung von Fuxelin mit Sudan III gleichzeitig elastisches Gewebe und Fett färbt, den Vorzug, daß sie auch die Zellkerne mitfärbt, wodurch die Orientierung bezüglich der Lokalisation der fettigen Degeneration innerhalb der Zellen leichter wird.

Die Ausführung geschieht folgendermaßen: Die auf dem Gefriermikrotom hergestellten möglichst dünnen Schnitte werden aus dem Wasser in eine gesättigte Sudan III-Lösung in 70%igem Alkohol auf 6—12 Stunden gelegt. Ohne geprüft zu werden, kommen sie in folgende Mischung: Hämatoxylini cryst. in subst. 0,2, Resorcin-Fuchsini (Grübler) in subst. 0,04, Alkoholi 70% 100,0, der auf je 5 ccm ein Tropfen folgender Mischung zugefügt wird: Liqu. ferri sesquichlorati 1 ccm, Acid. muriat. concentr. pur. 2 ccm. Nach 24stündigem Verweilen in dieser Mischung werden die Präparate, ohne nachgeprüft zu werden, in eine gesättigte Lösung von Sudan III in 70%igem Alkohol

Digitized by Google

auf 6—12 Stunden gebracht. Nach Herausnehmen aus der Sudanlösung kurz mit destilliertem Wasser überspülen, Verbringen auf Objektträger, Hinzufügen eines Tropfens Glyzerin, Zudecken mit Deckgläschen. Zu Dauerpräparaten Dichtung mit Asphalt.

Die gefärbten Präparate zeigen in schärfster Form die minimalsten Einzelheiten bezüglich des Verhaltens der elastischen Fasern, der fettigen Veränderungen sowie ihres Verhältnisses zu den Zellen, deren Kerne dunkelgrün gefärbt sind.

Fendt-Wiesbaden.

Färbung der marklosen Hautnerven beim Menschen, von K. Kreibich-Prag. (B. kl. W., 1913, Nr. 12.) Eine ausgezeichnete vitale Färbung der marklosen Nerven ergibt intrakutane Einspritzung von Rongalitweiß. Auch supravitale Färbung (Einlegen von Thiersch'schen Läppchen in die Farbflüssigkeit) ergibt ausgezeichnete Resultate.

H. Lautsch-Graudenz.

Färbung der marklosen Nerven, von C. Kreibisch. (Prag. m. Wschr., 1913, Nr. 38.) Verfasser bringt in dieser dritten Mitteilung die genaue Technik für die Nervenfärbung mittels Rongalitweiß und dann fünf Abbildungen von Objekten, welche mit dieser Technik gefärbt wurden. Georg Heymann-Elbing.

Sind die Einschlüsse in den polynukleären Leukozyten bei Scharlach als pathognomonisch anzusprechen? von H. Bongartz-Nürnberg. (B. kl. W., 1913, Nr. 12.) Verfasser hält seinen ablehnenden Standpunkt auf Grund weiterer Untersuchungen aufrecht und erklärt die Einschlüsse für Kernabsprengungen in den polynukleären Leukozyten, die durch toxische Einwirkungen (bei bakteriellen Erkrankungen) oder Autointoxikation (bei Karzinom) zustande gekommen sind.

H. Lautsch-Graudenz.

Zur Bedeutung der Döhle'schen Zelleinschlüsse, von C. Schippers und Cornelia de Lange-Amsterdam. (B. kl. W., 1913, Nr. 12.) Nachdem der Nachweis der Zelleinschlüsse auch bei vielen anderen Krankheiten geglückt ist, halten Verfasser sie für Reaktionsprodukte des Protoplasmas gegenüber Toxinen, nicht für Kerntrümmer, da sie andere tinktorielle Eigenschaften als die Kernsubstanz haben. Verfasser möchten sie diagnostisch insofern verwertet haben, als das Fehlen der Einschlüsse bei hochfiebernden Kranken gegen Scharlach sprechen soll. H. Lautsch-Graudenz.

Beiträge zum Studium der Riesenzellen nach subkutanen Depots von Radiumbleiverbindungen (Zerfallsprodukten der Radiumemanation), von E. Prado Tagle-Santiago. (Zbl. f. Path., 31. März 1913.) Verfasser konnte bei Mäusen durch Depots von Radiumbleiverbindungen im subkutanen Bindegewebe das Erscheinen von Riesenzellen um die Radiumeinlagerungen herum und auch weiter entfernt von diesen konstatieren und den Ursprung und die Entwicklung dieser Zellen aus den Bindegewebszellen sehr deutlich und genau verfolgen. Fendt-Wiesbaden.

Über die einfachste Gramfärbungsmethode, von Theodor Hausmann. (B. kl. W., 1913, Nr. 22.) Das Anilinwassergentianaviolett, das gewöhnlich angewandt wird, ist sehr wenig haltbar. Nach Verfassers Ansicht ist das Anilinwasser überhaupt nicht nötig. Man erreicht dasselbe mit der 1% wässerigen Lösung des gewöhnlichen käuflichen Gentianavioletts, indem man die Lösung auf Filtrierpapier gießt, das alle Niederschläge zurückhält. Georg Heymann-Elbing.

Bakteriologie.

Die kulturelle Entwicklung der Dermatophyten, von L. Cazalbou. (Ann. Inst. Pasteur, 1914, Nr. 1.) Die an verschiedenen Hautpilzen vorgenommenen Kulturversuche ergaben, daß jene auf Gelosenährböden Tendenz zur Flaumbildung zeigen.

Digitized by Google

Dieser Flaum ist nur der Ausdruck eines in seiner Entwicklung gehinderten Myzeliums. Die bisherigen Kulturen haben noch keine Anhaltspunkte für die Klassifizierung gegeben.

Richard Frühwald-Leipzig.

Resistenz der Eumyzetensporen gegen hohe Temperaturen, von Ferdinando Cazzamalli. (Riv. pellagrol. ital., 1913, Nr. 4.) Die Temperaturen, die bei der Bereitung von Maisspeisen (Polenta) erreicht werden, sind nicht imstande, die sporenbildenden Elemente der Pilze zu töten, die gewöhnlich das Mehl in Pellagragegenden verunreinigen. Von diesen resistenten Sporen bewahren die einen ihre Toxizität (Aspergillus fumigatus), bei anderen wird diese vermindert, andere verlieren sie völlig.

Richard Frühwald-Leipzig.

Weitere Beiträge zur Kenntnis der Geflügelpocken, von A. Schuberg. (B. kl. W., 1913, Nr. 25.) Verfasser berichtet über weitere Versuche an Hühnern. Die Frage nach dem Erreger der Geflügelpocken muß noch immer als ungelöst bezeichnet werden. Auch die von dem Verfasser festgestellten intra- und interzellulär liegenden kleinen Körperchen zeigen keine Eigenschaften, aus denen geschlossen werden müßte, daß ihnen eine derartige Rolle zukäme. Durch die Untersuchungen war es möglich, die Veränderungen der Zellkerne weiter aufzuklären. Außer der selbst noch in erkrankten Zellen eintretenden mitotischen Teilung, bei welcher Chromatinabspaltungen vorkommen, findet sehr häufig ein Zerfall der Kerne in zwei und noch mehr Einzelkerne statt; die Kerne können in eigentümlicher Weise zugrunde gehen, und das führt zur Bildung von Körperchen.

Georg Heymann-Elbing.

Beitrag zur Kenntnis der Beziehung zwischen Achorion Schoenleini und Achorion Quinckeanum (Menschenfavus und Tier- bzw. Mäusefavus), von Marie Kaufmann-Wolf-Berlin. (Arch. f. Kindhlk., 1913, Bd. 62, H. I/II.) Die wissenschaftliche Forschung hat längst festgestellt, daß das ursprünglich als der einzige Favuserreger angesehene Achorion Schoenleini mit anderen Achorionpilzen zur Erzeugung des Favus in Konkurrenz tritt. Ob es andere Achorionpilze oder nur Varietäten sind, ist allerdings auch heute noch nicht mit Sicherheit festgestellt. In einem Falle wurde ein Achorionpilz gezüchtet, der dem Achorion Quinckeanum nahesteht, sich aber doch durch beträchtliche Abweichungen von ihm unterscheidet; in dem zweiten Falle wurde ein Achorion Quinckeanum gezüchtet. In welcher Beziehung er zu dem von Quincke gekennzeichneten Mäusefavus steht, muß die weitere Forschung ergeben.

Chrzelitzer-Posen.

Studien zur Biologie der Protozoen, VI., von S. v. Prowazek-Hamburg. (Arch. f. Prot., 1913, Bd. 30, S. 47.) Eingehende spezialistische Studien zur Frage der Morphe, der Prochromatine, des Chromatins und der Chromosomen der Protozoen. Die sehr interessanten Einzelheiten sollten im Original nachgelesen werden.

Oskar Gans-Hamburg.

Verschiedenes.

Dr. Oliver Kinsey in Baltimore ist gestorben.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

23. Mai 1914 | Nr. 21 | Band 58

Aus der k. k. deutschen dermatologischen Klinik in Prag
(Vorstand: Prof. K. Kreibich).

Lichen striatus.

Beitrag zur Kenntnis der strichförmigen Hauterkrankungen.

Von

Dr. G. Fantl, Sekundärarzt der Klinik.

Die in der Literatur niedergelegten Beobachtungen über Fälle von strichförmigen Hauterkrankungen sind so zahlreich, daß es sich trotz des Dunkels, das noch sowohl über die Pathogenese als auch über die Anatomie der Erkrankung ausgebreitet ist, kaum lohnen würde, eine neue einfache Beobachtung hinzuzufügen. Ein von uns beobachteter Fall bietet jedoch bezüglich der heißumstrittenen Frage der Lokalisation einige Sonderheiten, die es wohl berechtigt erscheinen lassen, ihn des genaueren zu beschreiben.

Ende Februar d. J. erschien in unserer Ambulanz eine 26 Jahre alte Patientin, die im vorigen Jahre wegen Lues condyl. bei uns in Behandlung stand. Sie hatte seit ungefähr sechs Wochen Jucken am Genitale und an der Innenfläche des linken Beines im Bereiche von zwei roten Streifen. Auf Befragen gibt sie noch folgendes an: Die Affektion begann an der Innenfläche des linken Knies mit Jucken; erst später trat Schuppung auf. Im Laufe von wenigen Tagen breitete sich die Krankheit in Form von zwei roten, stark juckenden Streifen zunächst nach aufwärts zum Genitale aus und dann noch nach abwärts auf den Unterschenkel. Außerdem fühlt sie das Jucken in der linken Leistengegend und an der linken Gesäßbacke. Menses seit dem 14. Lebensjahre regelmäßig, seit drei Jahren schmerzhaft; seit dem Auftreten der Affektion verspätete sich die Regel das erstemal um 14 Tage. Eine heftige Gemütsbewegung hatte Patientin in der letzten Zeit nicht durchgemacht.

Status praesens: Mittelgroße Patientin von grazilem Knochenbau, mittlerem Ernährungszustand. Außer der zu beschreibenden Affektion und einer gonorrhoischen Vulvovaginitis nichts Pathologisches. Die Affektion besteht im wesentlichen aus zwei an der Innenfläche des linken Beines parallel verlaufenden Streifen, die einen verschiedenen Ursprung aufweisen. Der mehr nach vorne gelegene Streifen beginnt an der Symphyse über der Sehne des M. adductor longus und zieht in gerader Linie zum medialen Rand der Fossa poplitea und weiter auf die Vorderfläche des Unterschenkels. Er ist am Ursprung 3 cm breit, verschmälert sich bis zur Mitte des Oberschenkels auf ca. 1 cm und endigt am Unterschenkel in Form einer bis zur Mitte desselben reichenden 15 cm langen, 4 cm breiten Plaque; etwas unterhalb derselben findet sich ein ca. 5 Kronen großer Herd von ähnlicher Beschaffenheit.

Digitized by Google

Der zweite Streifen beginnt unmittelbar an der Analöffnung und zieht in einem leicht nach hinten offenen Bogen dergestalt über die Innenfläche des linken Oberschenkels, daß er im oberen Drittel desselben einen zum ersten Streifen parallelen Verlauf erhält. Dann zieht er stets dem ersten parallel über den medialen Anteil der Kniekehle auf die Innenfläche des Unterschenkels über, bis zu dessen Mitte, von da ab stellenweise unterbrochen oder undeutlich bis hinter den Malleolus int., wo er sich unmerklich verliert. Er ist in seinem ganzen Verlaufe 8—10 mm breit und erweitert sich nur an der Stelle, wo er die Genitokruralfalte überquert, den einander berührenden Flächen der Falte entsprechend zu einem sehr scharf umschriebenen, 4 cm langen und 2 cm breiten Rechteck, in dessen Bereich die Oberfläche stärker gerötet und mazeriert erscheint.

Beide Streifen sind nach außen nur stellenweise, an den einander zugekehrten Rändern hingegen durchweg sehr scharf lineär begrenzt, und schließen so zwischen sich einen 7—12 mm breiten Streifen normaler Haut ein, der am Unterschenkel unmittelbar in die gesunde Haut übergeht, im oberen Drittel des Oberschenkels hingegen entsprechend dem Auseinanderweichen der Streifen sich zu einem Dreieck erweitert, dessen Basis das linke große Labium, das dunkel pigmentierte Perineum und die vordere Hälfte der Analschleimhautgrenze bildet. Die Patientin gibt auf Befragen bestimmt an, daß sie das Jucken nur in den roten Streifen, nicht in dem dazwischenliegenden weißen Streifen fühle; hingegen jucke es ebenso intensiv in der oberen Hälfte des rechten großen Labiums, wo objektiv nichts Krankhaftes nachweisbar ist.

Ein weiterer unscharf begrenzter Streifen zieht an der Grenze zwischen mittlerem und innerem Drittel der linken Gesäßbacke etwa von der Mitte derselben in einem nach innen konkaven Bogen bis zum Analrand, und vereinigt sich hier mit dem Ursprung des hinteren langen Streifens.

In einer mehr diffusen Weise finden wir dann noch dieselbe Affektion in der linken Hälfte des Mons Veneris, woselbst sie gegen die Linea alba scharf begrenzt ist und dieser entlang bis auf ca. 2 cm über den Schamhügel hinaufzieht, und zu beiden Seiten des Lig. Poupartii, wo sie aus unregelmäßigen, durch gesunde Haut und Pigmentflecke (Residuen des abgeheilten Prozesses) unterbrochenen Flecken besteht und bis auf die Hüfte übergreift.

Klinisch erweist sich die Affektion als eine diffuse, subakute Entzündung der Haut, deren einzige Symptome die braunrote Farbe und eine geringe Vergröberung des Reliefs sind. Die jüngsten Herde weisen nichts anderes auf, als eine glatte, breit aufsitzende, dünne parakeratotische Schuppe, auf einer schmutziggelben, leicht rötlichen Unterlage. Auch in den jüngsten Herden finden sich keine distinkten Einzeleffloreszenzen. Dagegen sind, wie schon erwähnt, in den Herden um das Pouparrsche Band ziemlich dunkle Flecken als Residuen abgeheilter Herde verstreut.

Zum Zwecke der histologischen Untersuchung wurde oberhalb der Kniekehle eine Exzision derart vorgenommen, daß in dem exzidierten Hautstückchen sowohl der mittlere normale als auch beide erkrankte Streifen enthalten waren. Untersucht wurden teils Gefrier-, teils Paraffinschnitte. Der histologische Befund ergab folgendes:

Digitized by Google

In dem mittleren Teile des Präparats (weißer Streifen) ist das Epithel normal; in den Seitenpartien (erkrankte Streifen) findet sich eine nicht hochgradige Akanthose: Papillen kurz, auseinander gedrängt, Retezapfen breit, stellenweise anastomosierend. Körnerschicht überall sehr deutlich ausgeprägt, in den Seitenpartien etwas verbreitert. Das Epithel von spärlichen Wanderzellen durchsetzt. Stellenweise finden sich an den erkrankten Partien kleine parakeratotische Schüppchen. Der Papillarkörper in den Seitenpartien des Präparats ziemlich dicht infiltriert; das diffuse Infiltrat, das in der mittleren Partie vollständig fehlt, besteht aus Rundzellen, darunter einzelne Plasmazellen. Gefäße normal, nicht vom Infiltrat eingescheidet; bei einzelnen Lymphscheide erweitert. In der Kutis finden wir im Bereiche des ganzen Präparats ein scharf umschriebenes, an die Schweißdrüsen gebundenes Infiltrat, das vorwiegend aus Plasmazellen besteht. Mastzellen im ganzen vermehrt, nirgends gehäuft. Elastische Fasern durchweg normal, kein Elazin, keine lipoide Degeneration; kollagenes Gewebe normal.

Aus dem klinischen Bild und aus dem histologischen Befund ist zu ersehen, daß sich die Affektion mit keiner der anders lokalisierten Hautkrankheiten identifizieren läßt, sondern daß wir sie ebenso wie zahlreiche andere Beobachter als Krankheit sui generis, vielleicht als ein durch angioneurotische Reizerscheinungen bedingtes persistierendes Erythem aufzufassen haben.

Das Interesse, das die Dermatologie den strichförmigen Hauterkrankungen entgegenbringt und das sich außer in den zahlreichen Publikationen solcher Fälle insbesondere durch die regen Debatten an den Kongressen der deutschen dermatologischen Gesellschaft kundtat, verdankt die Affektion ihrer seltsamen Lokalisation. Denn das Auftreten einer Erkrankung in Form eines mehrere Dezimeter langen Streifens mitten in einer sonst normalen Haut, und insbesondere der Umstand, daß sich die Affektion stets an denselben einander korrespondierenden Stellen lokalisiert, führte logischerweise zu der Annahme, daß der befallene Hautstreifen entweder in seinem Aufbau oder in der Art seiner Nervenversorgung eine Sonderstellung einnimmt. Nur wenige Autoren bezogen die Lokalisation auf den Verlauf der größeren Lymphbahnen, Blutgefäße oder Nervenstämme (u. a. HELLER, MACKENZIE). Die auffallende Tatsache, daß sich die Lokalisation der Erkrankung ziemlich genau mit derjenigen der systematisierten Nävi deckt, war Veranlassung zur Aufstellung der derzeit fast allgemein anerkannten Theorie, daß sich

[1]) Nicht alle; so beschrieben u. a. WHITFIELD, SEE und DRUELLE Fälle von strichförmigen Hauterkrankungen, die weder mit anatomischen Gebilden (Gefäßen, Nerven) noch mit irgend welchen Liniensystemen in Zusammenhang gebracht werden konnten. Und auch in BUSCHKES Fall ist es gewagt, den Verlauf der Linie vom Kniegelenk schräg über die Vorderfläche des Oberschenkels in die Gegend der Spina ant. sup. einfach durch individuelle Abweichung erklären zu wollen.

Digitized by Google

der Lichen striatus auf einem durch die Embryogenese präformierten Boden lokalisiere. In der Tat verlaufen die meisten[1]) strichförmigen Hauterkrankungen ziemlich genau in den Voigtschen Grenzlinien der Hauptverästelungsgebiete der Hautnerven, die ihrerseits wieder ziemlich genau den Grenzen der Segmentzonen entsprechen. Auf Grund dieser Erwägungen versuchten einige Autoren, die hierdurch geschaffene Eigentümlichkeit des Bodens für die Erklärung des Auftretens der Erkrankung heranzuziehen.

Phillippson nahm an, daß die an den Grenzlinien endigenden Fasern im Nervenstamm beisammen lägen; ein den Nervenstamm treffender Reiz müßte also die ganze Grenzlinie in Mitleidenschaft ziehen.

Nach Hallopeau ist in den Grenzlinien durch die gehäufte Zahl der Nervenanostomosen ein erhöhter Reizzustand geschaffen.

Nach Blaschko müßte es dort, wo im embryonalen Leben so wichtige Änderungen in der Wachstumsrichtung zustande gekommen sind, später zu einem Zustand verminderter Widerstandsfähigkeit kommen. In einer späteren Arbeit widerruft jedoch der Autor teilweise seine Argumentation und neigt sich mehr der neurogenen Entstehungsweise der Affektion zu. „Sind nicht die Nervenfasern, welche diesen Linien entsprechen, wenn sie auch in den peripheren Nerven, in den Spinalganglien und in den hinteren Wurzeln weit voneinander getrennt sind, irgendwo im zentralen Nervensystem wieder zu einer neuen Einheit, zu einer Art von Zentrum vereinigt? Die Erkrankung eines solchen Zentrums würde ja die lineäre Hauterkrankung erklären."

Touton beobachtete einen Fall von Lichen striatus bei einem Mädchen in der Pubertät; er nahm an, daß „der periphere Reiz, den man sich als eine Art Dehnung, Zerrung oder Auseinanderreißen der Nervenenden aus verschiedenen Gebieten durch das rasch zunehmende Wachstum der Extremität vorstellen kann", genüge, um diese Krankheit hervorzurufen.

Nach Meyer stellen die Grenzlinien einen Locus minoris resistentiae bezüglich der Hauterregbarkeit dar und zwar für Reize aller Qualitäten.

Daß sich die Haut im Bereiche der Voigtschen Grenzlinien wirklich in einem von dem der übrigen Haut verschiedenen Zustande der Erregbarkeit befindet, bewies experimentell in einwandfreier Weise Kreibich, dem es gelang, bei neuropathischen Individuen (Zoster hystericus) durch verschiedene Hautreize (faradischer Strom, warmes Bad) eine auf diese Linien beschränkte Dermatitis (Erythem bis Epithelnekrose) hervorzurufen. Analoge an unserem Fall ausgeführte Versuche ergaben keine eindeutigen Resultate.

Das Besondere unseres Falles liegt, wie eingangs erwähnt, in der Ausbreitung der Erkrankung. Die Lokalisation der zuletzt erwähnten Herde ist ja eine ganz typische: der Streifen an der Gesäßbacke ent-

Digitized by Google

spricht ziemlich genau der Grenze zwischen den Versorgungsgebieten des 3. und 4. Sakralsegments, die Krankheitsherde um das POUPARTsche Band, an der Hüfte und am Mons Veneris liegen in dem vom 1. und 2. Lumbalsegment versorgten Gebiete. Es ist also einerseits eine Dermatomgrenze, andererseits ein Dermatom von der Erkrankung befallen, was ja, insofern die Lokalisation des Lichen striatus mit derjenigen der systematisierten Nävi in Analogie gebracht werden kann, der diesbezüglichen Behauptung SÖLLNERS entspricht.

Anders verhält es sich mit den strichförmigen Herden an der Innenfläche des Beines. Ihre Lokalisation läßt sich nicht ohne weiteres aus den oben wiedergegebenen Theorien und aus den üblichen Schemen erklären, obwohl ihr Verlauf dem der inneren VOIGTschen Grenzlinie ziemlich genau entspricht; denn wir haben es hier nicht mit einem, sondern mit drei begrenzten Streifen zu tun; zwei davon sind von einer Entzündung unbekannter Herkunft ergriffen, zwischen ihnen liegt ein Streifen annähernd normaler Haut.

Während mehrere parallele Streifen am Stamm recht häufig beobachtet wurden, fand ich unter mehr als 50 (häufig allerdings recht ungenau beschriebenen oder referierten) Fällen von strichförmigen Hauterkrankungen in der mir zugänglichen Literatur bloß vier Fälle, bei denen mehr als ein Streifen an der unteren Extremität vorhanden war: einen Fall beschrieb BUSCHKE, drei andere BALZER und GUÉNOT. Nur der zweite Fall BALZERS stellt ungefähr ein Analogon für unseren Fall dar.

Welchen von den Streifen können wir in die innere Grenzlinie verlegen? Aus dem Verlauf allein läßt sich dies nicht bestimmen; denn nimmt man die möglichen individuellen Schwankungen in Betracht, dann könnten wir jeden der drei Streifen als in der Grenzlinie gelegen ansehen. Da es jedoch nur eine innere Grenzlinie geben kann, bleibt nichts anderes übrig, als entweder alle drei Streifen als Ganzes oder aber nur den mittleren als in der Grenzlinie gelegen zu betrachten.

Wohl verlaufen an der Hinterfläche des Beines mehrere Dermatomgrenzen, und bei oberflächlicher Betrachtung könnte man den vorderen Streifen in die Grenze zwischen 4. Lumbal- und 2. Sakralsegmentzone verlegen, den hinteren Streifen dann in die Grenze zwischen 1. und 2. Sakralsegmentzone; der mittlere Streifen würde dann dem vom 2. Sakralsegment versorgten Dermatom entsprechen. Nach dem KOCHERschen Schema haben jedoch diese zwei Dermatomgrenzen nur am Oberschenkel einen parallelen Verlauf, divergieren unterhalb der Kniekehle und gelangen ersterer über die mediale, letzterer über die laterale Fläche des Unterschenkels an dessen Vorderfläche. In unserem Falle verlaufen jedoch, wie oben des genaueren ausgeführt wurde, beide Streifen streng parallel über die mediale auf die Vorderfläche des Unter-

Digitized by Google

schenkels und halten demnach beide den Verlauf der Grenzlinie zwischen 4. Lumbal- und 2. Sakralsegmentzone ein.

Eine theoretische Grundlage läßt sich wohl für beide Annahmen konstruieren; eine Konstruktion von Theorien bleiben ja alle unsere Erklärungen, solange wir in das Wesen der Erkrankung nicht besseren Einblick gewonnen haben werden.

Betrachten wir vorerst die Annahme: nur der mittlere Streifen liegt in der Grenzlinie. Gegen diese Annahme spricht scheinbar das vollständige Freibleiben von Entzündung einer Linie, die erfahrungsgemäß gerade für die Entzündung prädisponiert ist. Doch wir können weiter annehmen, daß, wie dies ja in der Natur nicht selten vorkommt, eine verkehrte Empfindlichkeit in dem Streifen herrscht; das heißt: die gewöhnlich für alle Reize empfindliche Grenzlinie ist gerade in unserem Falle unterempfindlich. Und hiermit wäre auch eine Erklärung für das Auftreten der entzündlichen Streifen zu beiden Seiten gegeben. Nach Kreibich findet sich an der Grenze zwischen normaler und unterempfindlicher Haut ein Streifen, der für alle Reize überempfindlich ist, so bei Vitiligo, Leukoderma usw. Und wir können uns wohl vorstellen, daß ein Reiz, welcher Natur auch immer, der zu schwach ist, um in einer normalen oder gar unterempfindlichen Haut irgendwie manifest zu werden, in der dazwischenliegenden überempfindlichen Zone eine Entzündung hervorzurufen imstande ist.

Bei dem Vergleich unseres Falles mit dem Thorburnschen Schema drängt sich jedoch eine andere Vorstellung vor. Das Dreieck, aus dem in der Höhe des ersten Drittels des Oberschenkels der weiße Streifen entsteht, entspricht ungefähr dem am Oberschenkel vom 3. Sakralsegment versorgten Gebiet. Wenn wir uns nun den weißen Streifen von der Spitze des Dreiecks wegdenken und die beiden roten Streifen von da nach abwärts vereinigt vorstellen, erhalten wir ein dem Normalschema ziemlich genau entsprechendes Bild: eine lineäre Dermatitis an der Grenze zwischen 2. Sakral- und 4. Lumbalsegment sich nach oben bis zu dem Punkte erstreckend, wo sich zwischen beide Segmentzonen keilförmig das Versorgungsgebiet des 3. Sakralsegments einschiebt. Hier teilt sich die Grenzlinie und dementsprechend auch die darin liegende Erkrankung y-förmig, um an der Grenze der 3. Sakralsegmentzone gegen die beiden anstoßenden Zonen zur Medianlinie des Körpers zu gelangen.

Und nun können wir uns wohl vorstellen, daß ein Dermatom, das an einer Stelle beginnt, die im embryonalen Leben, dem Spatium zwischen Anal- und Genitalhöcker entsprechend, eine Zone lebhaftester Wachstumsvorgänge und Gewebsverschiebungen darstellt, sich einmal abnorm weit vorschieben könnte; derart, daß es statt eines kurzen Keiles

Digitized by Google

einen langen schmalen Fortsatz zwischen die sonst benachbarten Dermatome aussenden würde.

Wir nehmen weiter mit Blaschko an, daß die der Grenzlinie zwischen 2. Sakral- und 4. Lumbalsegmentzone entsprechenden Nerven sich irgendwo im Zentralnervensystem zu einer neuen Einheit, zu einer Art von Zentrum vereinigen, durch dessen Erkrankung die Randpartien der Zonen in den Zustand einer Entzündung versetzt werden. Dies gilt aber auch für den Fall, daß die Randpartien nicht aneinanderstoßen; der zwischen ihnen liegende Streifen, der einem anderen Segment und daher auch einem anderen „Zentrum" seine Innervation verdankt, partizipiert nicht an der Entzündung. Und die Grenze der Entzündung muß gegen diesen nichtbeteiligten Streifen recht scharf sein, während sie sich in die Segmente unmerklich verlieren kann.

Literatur.

Heller, Verh. der Berl. derm. Ges., 3. März 1903. — Mackenzie, ref. im Arch. f. Derm., Bd. 17, S. 322. — Whitfield, Brit. Journ. of Derm., 1906, S. 221. — Marcel Sée et Druelle, Ann. de Derm. et de syph., 1903, S. 487. — Buschke, Verh. der Berl. derm. Ges., 6. Dez. 1898. — Philipson, Mh. f. pr. Derm., Bd. 11, S. 337. — Hallopeau, zitiert bei Meyer. — Blaschko, Beilage zu den Verh. der d. derm. Ges., VII. Kongreß. — Blaschko, Arch. f. Derm., Bd. 82, S. 220. — Touton, zitiert bei Meyer. — Meyer, Arch. f. Derm., Bd. 42, S. 57. — Kreibich, Die angioneurotische Entzündung, Wien 1905, S. 77. — Balzer et Guénot, Bull. de la soc. franç. de derm., 1909, S. 330. — Söllner, Arch. f. Derm., Bd. 73, S. 153. — Kreibich, Arch. f. Derm., Bd. 93, S. 59; Bd. 103, S. 133; Bd. 108, S. 41.

Aus der Universitätsklinik und Poliklinik für Hautkrankheiten in Würzburg
(Vorstand: Prof. K. Zieler).

Neuere Methoden der Lupusbehandlung.

(Kupferverbindungen, Aurum-Kalium cyanatum, Salvarsan.)

Von

Dr. W. Schönfeld, I. Assistent der Klinik.

Die Bestrebungen auf chemotherapeutischem Wege Lungen- und Hauttuberkulose zu beeinflussen, haben in den letzten Jahren sich insbesondere mit der Wirkung des Jods, des Salvarsans, des Goldzyans und der Kupfersalze beschäftigt.

Wir verfügen an unserer Klinik über praktische Erfahrungen bei Behandlung der Hauttuberkulose mit den Kupfersalzen, dem Goldzyan und dem Salvarsan, über die ich im folgenden berichten will.

Digitized by Google

I. Kupferverbindungen.

Zwar haben bereits Hippokrates und seine Nachfolger (siehe R. Kobert, D. m. W., 1895, Nr. 1 u. Nr. 3, S. 5 bzw. 42) Kupfer zur Bekämpfung von Lungenkrankheiten empfohlen und in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts der Franzose Luton mit bestimmten Kupfersalzen (Cupr. phosphor., Cupr. acet.) angeblich Erfolge in der Behandlung von Lungentuberkulose und Lupus erzielt, aber erst im Anschluß an die experimentellen Untersuchungen Finklers und der Gräfin Linden[1]) wurden die therapeutischen Versuche wieder ernstlich aufgenommen, ebenso hat sich Selter-Bonn damit beschäftigt.

Finkler und v. Linden gaben zuerst auf Grund von Tierversuchen neben einem mit Jod substituierten Teerfarbstoff, das Jodmethylenblau (Tetramethylthioninjodid), die wasserlösliche Chlorverbindung des Kupfers, das Kupferchlorid, später das Kupferkaliumtartrat und eine Kupferlezithinverbindung als ätiotrope Heilmittel der Tuberkulose an.

Auf dem X. internationalen Tuberkulosekongreß in Rom, April 1912, berichtete v. Linden über die Erfolge bei Impftuberkulose, Meissen über die bei Lungentuberkulose und Strauss über die bei Hauttuberkulose. Strauss hat über seine Erfahrungen, die recht günstige waren, nochmals in Gemeinschaft v. Lindens auf der 84. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte zu Münster und in den Verhandlungen der IV. Sitzung des Lupusausschusses, Berlin, Oktober 1913, berichtet.

Seine ersten Fälle hatte er nur allgemein behandelt (intramuskulär und gleichzeitig per os), später ging er neben intravenösen und perkutanen Applikationen (in Form täglicher Einreibungen) hauptsächlich zu kombinierter Lokalbehandlung über.

Von den verschiedensten Seiten liegen bereits Veröffentlichungen über die von Strauss so empfohlene Kupferbehandlung, sowohl bei Lungentuberkulose als bei Lupus vor.

Bodmer („ca. 20 Fälle") sah bei Lungentuberkulose von intravenöser und intramuskulärer Zufuhr ermutigende Erfolge.

St. Pekanovich (18 Fälle), der mit Cuprum chlorid. und Cuprum tartaricum (Merk) arbeitete, sah bei Lungentuberkulose keinen Einfluß, ebensowenig wie H. Pohl (18 Fälle), Schröder und M. Damask. Letzterer arbeitete mit einem kolloidalem Kupferpräparat (Elektrokuprol).

S. Somögyi erlebte bei rein lokaler Anwendung der $1^1/_2$%igen Kupferlezithinsalbe oei Lupus keine Erfolge, er mußte wegen großer Schmerzhaftigkeit die Behandlung unterbrechen, vielleicht zu frühzeitig.

Lautsch konnte wie Zieler (s. a. Oppenheim, Mentberger u. a.) bei Schmierkuren ohne gleichzeitige lokale Anwendung keine Heilwirkung bei lupösen Prozessen feststellen. Bei lokaler Anwendung beobachtete Lautsch langsame Einschmelzungsprozesse unter dem Bilde einer elektiven Ätzwirkung. Zur Beseitigung der letzten Knötchen gehören lange Zeiträume, wegen der Schmerzhaftigkeit der Salben. Für spezifische Einflüsse sprechen nach ihm Resorptionen von in der Tiefe gelegenen Abszessen, mit noch nicht verdünnter Haut.

Wertvoll erscheint ihm die Möglichkeit, die Behandlung ambulant durchführen zu können, im Gegensatz zu Fabry und J. Müller, die in der Kupferbehandlung einen Fortschritt gegen früher nicht sehen.

---

[1]) Vgl. auch H. J. Corper, Lydia M. de Witt und H. G. Wells, Journ. Am. Med. Assoc., 22. III. 1913; ref. Int. Zentralbl. f. d. ges. Tuberkulose-Forschung, 4. Jahrg., S. 677. Ebenso G. Norman Meachen.

Digitized by Google

E. Oppenheim berichtet über 35 Fälle. Mit der allgemeinen Schmierkur behandelte er 16 Fälle, davon 6 gleichzeitig lokal. Bei 10 erhielt er fragliche Erfolge, bei den 6 gleichzeitig lokal behandelten 6 Erfolge. Vorzügliche Erfolge erhielt er mit der alleinigen Kupferlokalbehandlung, bei 17 Fällen 13 eklatante Besserungen, darunter 4 Lupusfälle.

Strauss führt in seinem letzten Vortrag, „Die äußere Tuberkulose, speziell Hauttuberkulose und ihre Behandlung mit Lezithinkupfer (Lekutyl)", noch das Urteil von 25 Seiten über Nachprüfungen, die sich etwa über $^1/_2$ Jahr erstrecken, an.

Sämtliche Autoren betonen dort die entschiedene örtliche Ätzwirkung und Schmerzhaftigkeit der örtlichen Behandlung bei den älteren Präparaten U_4, U_3. Die weiteren Urteile sind etwas geteilt, einige meinen eine schnelle Heilwirkung, teils sogar eine spezifische, andere nur eine elektive bemerkt zu haben. Nur ein Autor berichtet von unbefriedigenden Resultaten. Die Ergebnisse betreffen Allgemein- und Lokalbehandlung und sind bei ersterer weniger in die Augen fallend.

Mentberger (8 Fälle) hat von intravenöser und Einreibungsbehandlung keine therapeutische Wirkung gesehen.

Die lokale Kupfersalbentherapie in ihrer jetzigen Form scheint ihm der Pyrogallussalbentherapie unterlegen.

U_4 hat sich ihm als stark ätzend erwiesen, an Intensität die Pyrogallussalbe übertreffend, aber zu schmerzhaft. Neben der starken Ätzwirkung spricht er dem Kupfer auch eine spezifische Wirkung zu, die im Zusammenhang mit der ätzenden stehe. Zur ambulanten Behandlung hält er die Methode noch nicht für geeignet.

Stern kommt zu einem ähnlichen Ergebnis. Er hat keine Erfolge von lokaler Anwendung gesehen, die der Pyrogallussalbe gleichwertig wären und er sieht in der sichtbaren Kupferwirkung eine reine Ätzwirkung.

Seit Januar 1913 wurden an unserer Klinik im ganzen 24 Fälle von zum Teil recht ausgedehntem Lupus, 11 in Kombination mit frischem Schleimhautlupus, mit Kupferverbindungen behandelt.

Intravenös haben wir die Kupferpräparate nicht angewendet, da die Firma Bayer & Co. uns nur verschieden konzentrierte Salben zu äußerer Anwendung zur Verfügung gestellt hatte, und zwar zuerst U_4, eine Kupferchloridlezithinverbindung von 4 %igem Kupfergehalt, und U_3, eine zimtsaure Kupferlezithinverbindung von 3 %igem Kupfergehalt, von Ende Juni 1913 U_4 mit 10 %igem Sapozusatz, $U_{3/2}$ + 15 %igem Zykloformzusatz, zuletzt Lekutyl V, das im Handel erschienene Präparat, das wohl gleichbedeutend mit $U_{3/2}$ ist.

Bezüglich der Technik hielten wir uns im wesentlichen an die bei Pyrogallussäure von uns geübte; dreimal täglich wurde der Verband erneuert. Die oberflächlichen Schuppenauflagerungen wurden mit Salizylvaseline vorher abgeweicht, geschlossene Herde mit Kalilauge abgerieben und die messerrückendick auf Lint gestrichene Salbe sofort aufgelegt.

Die ersten Präparate, zumal U_4, wurden als sehr schmerzhaft empfunden, vorherige Einpuderung mit Anästhesin milderte manchmal etwas die Schmerzen, jedoch mußten wir trotzdem in manchen Fällen auf einige Tage die Therapie unterbrechen. Morphium haben wir deswegen

Digitized by Google

nie gegeben. Für gewöhnlich aber wurde ein Turnus von 3—4 Tagen eingehalten, in denen wir die Kupfersalbe applizierten, dann wurde entweder feucht, mit 1%iger milchsaurer Tonerde oder mit Borvaseline verbunden, dann wiederum Kupfersalbe. Die 1½%ige Salbe mit Zykloformzusatz schmerzte nicht mehr als 10%ige Pyrogallusvaseline.

Eine Entscheidung nun, ob und wie weit die Tuberkelbazillen im Gewebe direkt beeinflußt werden, wie Strauss es annimmt, läßt sich schwer fällen. Nach den Untersuchungen Feldts stehen Kupfersalze an der Grenze gänzlicher Unwirksamkeit, sie hemmen in vitro Tuberkelbazillenwachstum in einer Konzentration 1 : 5000, d. h. in einer Verdünnung, in der dieses Molekül wegen seiner Giftigkeit im Tierkörper niemals verwendet werden kann. Gräfin Linden fand eine Abschwächung von Tuberkelbazillen in 1%igen Lösungen von Kupferchlorid und Kupfertartrat nach 12—24 Stunden, dagegen schwächen Kupferlezithinverbindungen die Tuberkelbazillen schon nach 5 Stunden ab und sind imstande, sie nach 24 Stunden abzutöten, so daß die damit infizierten Tiere, wenn es sich auch um stark virulente Kulturen handelte, nicht erkrankten. Aus ihren Versuchen sowie denen Selleis ergab sich ferner, daß die Giftigkeit der verschiedenen Kupfersalze für das Meerschweinchen verschieden groß ist, außerdem fand sie im Tierexperiment bei Kupfer- und Methylenblaubehandlung, zeitweiligen oder dauernden Krankheitsstillstand, „der sich in Gewichtszunahme, Entfieberung, Verheilung der tuberkulösen Impfabszesse, bindegewebiger Degeneration der Krankheitsherde, zu erkennen gibt und in günstigen Fällen in Heilung übergeht".

Diese Verhältnisse werden sich jedoch kaum auf den Menschen übertragen lassen.

Die von Strauss auf Grund der v. Lindenschen Versuche auch beim Menschen angenommene und bei der Therapie bestätigt gefundene spezifische Wirkung neben der elektiven, im Unterschied zur Pyrogallussäure, müßte sich wohl bei der gleichzeitigen Anwendung beider Salben an korrespondierenden Stellen bei ein und demselben Patienten in der augenblicklichen Einwirkung, dem klinischen Verlaufe, der mehr oder minder großen Verhütung von Rezidiven erkennen lassen.

Unsere gleichzeitig mit Pyrogallol und Kupfer in der eben angedeuteten Weise behandelten Fälle dürften von diesen Gesichtspunkten aus einiges Interesse bieten.

Es handelt sich um 8 Patienten (4 Erwachsene, 4 Kinder), 3 davon mit multiplen Herden im Gesicht und den Extremitäten hämatogenen Ursprungs, 2 mit Lupus des linken Armes, 2 mit Gesichtslupus und 1 mit Lupus des Halses.

Zur Verwendung kamen U_4, U_3, $U_{3/2}$ resp. Lekutyl (also 4—1½%ige Konzentration) und 10%ige Pyrogalluskreosotsalizylvaseline, und zwar mindestens 2—3 Monate lang, mit Ausnahme der letzten beiden Fälle. Wegen des Schleimhautlupus erhielten 2 gleichzeitig 2 Serien von je 12 intravenösen Aurum-Kaliumcyanatum-Infusionen.

U_4 setzte im Vergleich zu Pyrogallol manchmal stärkere Defekte,

Digitized by Google

ohne aber an sich alles lupöse Gewebe anzugreifen, was ja beim Pyrogallol auch nicht immer der Fall ist, im übrigen war es bedeutend schmerzhafter.

U_3 war in seiner augenblicklichen Wirkung der Pyrogallussalbe nicht gerade unterlegen, im übrigen sah man aber auch niemals eine spezifische Vernichtung nur des kranken Gewebes. Die Schmerzhaftigkeit war verschieden groß.

$U_{3/2}$ mit 15%igem Zykloformzusatz bzw. das „Lekutyl" genannte Präparat wirkte indessen so schwach, daß bei einem Gesichtslupus eines 9jährigen Knaben nach 8tägiger ununterbrochener Applikation noch gar kein Einfluß zu erkennen war, bei 2 anderen Fällen war seine Wirkung auch keine befriedigende, so daß wir hier nur Pyrogallol weiter gaben.

Bei 1 Falle wirkte weder $U_{3/2}$ noch Pyrogallussalbe recht, hier erreichten wir durch Thermopenetration in Kombination mit 2%iger Pyrogallusvaseline ein augenblicklich befriedigendes Resultat.

Die Narbenbildung war bei den Kupfer- und Pyrogallussalben ziemlich gleichmäßig.

Auch soweit sich bis jetzt die Dauerwirkung beobachten läßt, zeigte sich niemals eine Überlegenheit der Kupferpräparate über Pyrogallol bei den 8 Fällen.

Von den bis jetzt nach 2—5 Monaten eingetretenen Rezidiven, befielen 3 die mit Kupfer, 2 die mit Pyrogallus behandelten Stellen, 1 Fall entzog sich der weiteren Beobachtung, 1 ist erst aus der Behandlung entlassen, scheidet aber für die Weiterbeurteilung aus, da er, wie schon erwähnt, mit Thermopenetration und 2%iger Pyrogallussalbe weiter behandelt wurde, und die übrigen 3 befinden sich noch in Behandlung.

Die anderen 16 Fälle, die nur mit den Kupfersalben lokal behandelt wurden, weisen, was die endgültige Beurteilung der Präparate anbetrifft, nichts Neues auf.

Albuminurie, wie sie Mentberger erwähnt, erlebten wir in keinem Falle, ebensowenig die von Mentberger beobachtete Kupferstomatitis, auch sahen wir keinen kurz vorübergehenden Ikterus, wie ihn Lenzmann bei einem Phtisiker, allerdings bei intravenöser Infusion, beobachtet hat, auch Schröder sah bei intravenöser Zuführung mehrmals Nierenschädigungen.

Mehrere Male dagegen traten lokale Nebenwirkungen auf, wie Konjunktivitis, wenn ein Herd zu nahe dem Auge lag, Erscheinungen, die wohl der Ätzwirkung des Präparates zuzuschreiben sind.

Reaktionen, wie sie Strauss bei lokaler Anwendung beschreibt, in Form von stärkerer Hyperämie mit ausgesprochener Reaktion in den

Digitized by Google

Infiltraten und Knoten, die hervorspringen, den Herden ein höheres Relief geben, aufquellen und exsudieren, um schließlich zu zerfallen und zu vernarben, sahen wir nie in dieser eindeutigen Weise, wohl aber Reizerscheinungen in manchen Herden, die wir nur der Ätzwirkung der Kupfersalbe zuschreiben, zumal wir die gleichen Erscheinungen ja vom Pyrogallol kennen.

Bei den von Strauss bei drei Hautepitheliomen erzielten Erfolgen führt er diese dort auch auf die Ätzwirkung der Kupfersalbe zurück, darauf baut sich ja auch die von Almkvist neuerdings geübte Kupfersalbentherapie beim Ulcus molle auf.

Von einer spezifischen Wirkung konnten wir uns im Gegensatz zu Strauss, Lautsch u. a. nicht überzeugen. Die Ätzwirkung, wie sie ja von Strauss auch zugegeben wird, scheint uns nicht Mittel zum Zweck, um die Epithelverbände zu lockern und die spezifische Wirkung in den unteren Schichten der Haut zu entfalten, sondern die Wirkungsart überhaupt zu sein, es ist dies eben eine Eigenschaft fast sämtlicher Salze der Schwermetalle.

Daß die Kupfersalben nicht mehr spezifisch als die Pyrogallussalben wirken, betonte Zieler schon vor $^3/_4$ Jahren, neuerdings bestätigte es auch Stern und in einem gewissen Sinne Mentberger.

Bezüglich der Dauerresultate bei den 16 Fällen wäre noch zu berichten, daß sich 4 bis jetzt der Weiterbeobachtung entzogen haben, 1 dauernd (über $^1/_2$ Jahr) geheilt geblieben ist. Der Erfolg ist hier vielleicht durch gleichzeitige Goldinfusionen begünstigt (vgl. Zieler, Würzburger Ärzteabend, Sitzung vom 13. I. 1914, M. m. W., 1914, Nr. 8, S. 451 und diese Arbeit, S. 606, Fall 3). Bei 8 zeigten sich bald zum Teil recht ausgedehnte Rezidive nach 2—4 Monaten, 1 Fall wurde erst vor 2 Monaten aus der Behandlung entlassen und 2 befinden sich noch in stationärer Behandlung.

Unsere Beobachtungen stehen nun in einem gewissen Gegensatz zu den von Strauss und anderen Autoren bei lokaler Behandlung erzielten Erfolgen. Überzeugte Anhänger der Kupfertherapie könnten vielleicht einwenden, daß unsere Fälle nicht auch allgemein behandelt wurden. Demgegenüber ist aber zu bemerken, daß sämtliche in klinischer Behandlung gestanden haben, also für den Organismus alle Schädlichkeiten ausgeschaltet und alle Bedingungen hygienischer und diätetischer Art benutzt wurden, die zur Hebung der natürlichen Heilkräfte geeignet sind, ferner, daß 18 Fälle gleichzeitig oder später mit intravenösen Goldinfusionen behandelt wurden, eine Behandlungsart, die theoretisch ebensoviel Aussicht auf Erfolg und Unterstützung der sonstigen Therapie bei Lupus vulgaris verspricht, wie die allgemeine Kupferbehandlung.

Auch bei den nur mit Kupfersalben lokal behandelten Fällen,

Digitized by Google

konnten wir also zu keinem anderen Ergebnis kommen, wie bei den kombiniert mit Pyrogallus behandelten.

Die starken Konzentrationen (3—4%), die zweifellos günstig wirken, aber nicht besser und auch nicht schlechter als die Pyrogallussäure, sind wesentlich schmerzhafter, die schwachen Konzentrationen ($1^1/_2$%iges Lekutyl) leisten im allgemeinen weniger als die Pyrogallussäure.

II. Aurum-Kalium cyanatum.

Den im letzten Jahre von C. Brück und A. Glück inaugurierten Versuch einer Lupusbehandlung mit intravenösen Aurum-Kalium cyanatum-Infusionen mit oder ohne Kombination von AT haben wir in unserer Klinik mit besonderer Berücksichtigung des Schleimhautlupus nachgeprüft. Die Ergebnisse sind bereits von A. Perutz und Sippel veröffentlicht.

Die sehr günstigen Resultate Brucks und Glücks an 21 Lupusfällen mit nur intravenösen Infusionen und dreien kombiniert mit AT behandelten, wurden von anderen Autoren nur zum Teil bestätigt.

Mit AT kombiniert behandelten Bettmann 16 Fälle, Ruete 15 Fälle, Walter 2 Fälle von Lupus vulgaris. Bettmann sah dabei „zum mindesten eine vorübergehende Beeinflussung", Ruete fand keinen nennenswerten Erfolg, ebensowenig wie Walter; dagegen sah Ruete einen Erfolg bei Lupus erythematodes disseminatus.

Ohne AT-Gaben, nur mit Infusionen, behandelten G. B. Dalla Favera, F. v. Poór (12 Fälle), Hauck (der zwar über einen Todesfall berichtet, aber dem Goldsalz gleichwohl eine spezifische Beeinflussung zuschreibt), A. Pasini (7 Fälle), J. Géber (10 Fälle), V. Mentberger (10 Fälle), Walter (3 Fälle) ihre Lupösen.

Einige Autoren sahen eine vorübergehende therapeutische Beeinflussung (G. B. Dalla Favera, F. v. Poór, Géber), andere gar keine (Mentberger, Walter, A. Pasini); einige bemerkten aber auch daneben Verschlimmerungen (Pasini, Géber).

In gleicher Weise sind die Meinungen über günstige Beeinflussung der mit Aurum-Kalium cyanatum behandelten Lungentuberkulosen geteilt (A. Mayer, Junker, Pekanovich).

Daß das Präparat nicht das ersehnte therapeutische Mittel zur Bekämpfung der Tuberkulose gewesen ist, beweisen, abgesehen von den Urteilen der eben angeführten Autoren und unseren früheren Ergebnissen, die bis jetzt fortgeführte Weiterbeobachtung unseres Schleimhautlupusmateriales, soweit es eben noch erreichbar war.

Ich führe im folgenden die Fälle an.

1. K. M., 29 J. (Fall 4 bei Perutz und Sippel).

Hautbefund: Ausgedehnter Gesichtslupus.

Schleimhautbefund: Granulationen an der linken unteren Muschel, knötchenförmiges Infiltrat an der rechten unteren Muschel.

Erhielt 2 Serien von je 12 Goldinfusionen von Mitte Februar bis Ende Mai 1913, gleichzeitig lokale Kupfersalbenbehandlung des Hautlupus. Damals bedeutende Besserung des Schleimhautbefundes, seitdem Lichtbehandlung.

Digitized by Google

Ende Oktober 1913: Wieder frische Infiltrate an den unteren Muscheln beiderseits.

2. M. Gl., 32 J. (Fall 5 bei Perutz und Sippel).

Hautbefund: Lupus der Nase und beider Wangen.

Schleimhautbefund: Lupus des Zahnfleisches. Im Nasenrachenraum Narben. An der rechten Septumseite in der Höhe des mittleren Nasenganges kleines Infiltrat.

Erhielt 2 Serien von je 12 Goldinfusionen von Mitte Februar bis Ende Mai 1913, gleichzeitig Kupfer-Pyrogallussalbenbehandlung des Hautlupus.

Nach der II. Serie Verkleinerung des Infiltrates an der rechten Septumseite und der Knötchen am Zahnfleisch.

Anfang Januar 1914: Das Infiltrat an der rechten Septumseite ist geschwunden. Im Nasenrachenraum großes frisches Infiltrat.

3. F. H., 18 J. (Fall 7 bei Perutz und Sippel. Vgl. auch M. m. W., 1914, Nr. 8, Würzburger Ärzteabend vom 13. I. 1914. Fall 10).

Hautbefund: Lupus der Nase, Oberlippe, beider Wangen.

Schleimhautbefund: Lupöse Granulationen am vorderen Ende der rechten unteren Nasenmuschel und vorn am Nasenboden, links in der Nase Stenose von ovaler Form und etwa 3 mm Querdurchmesser. Kleine Perforation am Septum ohne Granulationen. Mund, Nasenrachenraum und Larynx frei.

Von Anfang April bis Ende Juli 1913 2 Serien von je 12 Goldinfusionen.

Kupfersalbenbehandlung des Hautlupus.

Anfang Januar 1914: An Haut und Schleimhaut keine Rezidive.

4. D. Sch., 18 J. (Fall 12 bei Perutz und Sippel. Vgl. auch M. m. W., 1914, Nr. 8, Würzburger Ärzteabend vom 13. I. 1914. Fall 9).

Hautbefund: Lupus der Nase, Oberlippe, der linken Augenbrauengegend, tuberkulöse Fistel des Tränensackes.

Schleimhautbefund: Lupöse Granulationen an den unteren Muscheln.

2 Kuren zu 12 Infusionen in Kombination mit AT von Mai bis Ende Juni 1913 und Kupfersalbentherapie hatten zu fast völliger klinischer Heilung geführt.

Anfang September 1913: Ulzeröses Rezidiv der Haut und kleinste tuberkulöse Ulzerationen am harten Gaumen.

5. G. Kl., 17 J. (Fall 6 bei Perutz und Sippel).

Hautbefund: Lupus der Nase, Oberlippe und beider Wangen.

Schleimhautbefund: Lupöse Erkrankung des rechten Nasenbodens, sowie am Septum links und des linken Nasenbodens. Lupöse Infiltration des seitlichen Rachendaches.

Erhielt 2 Serien von je 12 Goldinfusionen von Anfang April bis Ende Juli 1913, gleichzeitige Kupfersalbenbehandlung des Hautlupus.

Damals günstige Beeinflussung des Schleimhautbefundes.

Anfang März 1914: Infiltrat am Nasenboden links und an der unteren Muschel rechts. Narben im Nasenrachenraum rechts und links am harten Gaumen.

6. L. F., 23 J. (Fall 10 bei Perutz und Sippel).

Hautbefund: Lupus des ganzen Gesichtes.

Schleimhautbefund: Infiltrate der Nasenschleimhaut und Infiltrat am Nasenrachendach.

Erhielt 3 Serien von je 12 Goldinfusionen von Mitte Februar bis Mitte Juni 1913, Lokalbehandlung des Gesichtes mit U_4, U_8. Damals günstige Beeinflussung des Schleimhautbefundes.

Digitized by Google

Ende Dezember 1913 ausgedehntes Rezidiv im Gesicht.

Anfang März 1914: Ulzeröser Zerfall eines Infiltrates im Nasenrachenraum. Narben im Nasenrachenraum.

Also bei 5 von 6 Fällen nach vorübergehender Besserung Rezidive an den Schleimhäuten!

Der einzige bleibende Erfolg ist, wie man sieht, Fall 3; hier müssen wir wohl dem Aurum-Kalium cyanatum in erster Linie die günstige Wirkung zuschreiben, da auch an den Schleimhäuten kein Rezidiv aufgetreten ist, hier liegt also eine klinische Heilung sowohl der Haut wie der Schleimhautveränderungen vor!

Für den Hautlupus ist hier wohl die Kombination mit der örtlichen Kupferbehandlung nicht ohne Bedeutung gewesen. Denn sonst haben wir auch beim Lupus der Haut durch Aurum-Kalium cyanatum allein nie einen ausreichenden Erfolg gesehen.

Fall 4 zeigt deutlich die von Zieler schon anfangs ausgesprochene Vermutung, daß das Präparat bei langdauernder und wiederholter Anwendung wohl augenblicklich günstig zu wirken vermag, Rezidive aber keineswegs verhütet, im Gegenteil, hier scheint es uns das Rezidiv befördert zu haben (Mobilisierung des Tuberkelbazillus?); dieses hat auch einen schwereren Charakter gezeigt.

Alles in allem ist die Goldtherapie mit oder ohne Kombination nur der Versuch einer Chemotherapie; die Resultate erreichen nicht, wie auch Bruck neuerdings zugibt, die unserer früher geübten örtlichen Behandlung.

III. Salvarsan.

Ähnlich steht es nach unseren Erfahrungen auch mit der von Herxheimer und Altmann früher schon vorgeschlagenen Kombinationsbehandlung des Lupus mit Salvarsan und Tuberkulin.

Arsen in Kombination mit Neutuberkulin hatte schon neben vielen anderen (S. Jadassohn, Mračeк, Handbuch der Hautkrankheiten, 1907, Bd. 4, S. 360) Doutrelepont angewendet bei Lupus vulgaris und über günstige Erfahrungen berichtet.

Auch bei Lungentuberkulose wurde es gegeben (Mendel, Pohl u. a.), sogar intravenös in Form von Atoxyl und Salvarsan.

Herxheimer und Altmann wandten auf Grund von Beobachtungen, die sie bei Syphilitikern mit latenter Tuberkulose gemacht hatten, das Mittel beim Lupus an und beobachteten in allen Fällen (6) ohne vorherige Tuberkulingaben eine typische Reaktion des lupösen Herdes, die den Charakter einer akuten Entzündung aufwies und einige Stunden nach Salvarsaninfusion auftrat.

Sie erklären sich die Reaktion einerseits durch von Salvarsan mobilisiertes Tuberkulin, und andererseits durch eine vielleicht primär im Salvarsan gelegene Einwirkung auf die Tuberkelbazillen selbst.

Digitized by Google

In einer weiteren Beobachtungsreihe bei 6 neuen Fällen wandten sie infolgedessen das Mittel in Kombination mit AT Koch an, mit Rücksicht auf therapeutische Ziele.

In 3 Fällen davon erzielten sie günstige Ergebnisse in kurzer Zeit ($3^1/_2$—8 Wochen), in den 3 anderen waren die Ergebnisse nicht so eindeutig, vielleicht wegen der zu kurzen Behandlungsdauer.

Bernhardt, der diese Kombinationsbehandlung nachprüfte, sah auch typische Lokalreaktionen. Er kommt auf Grund von 6 Fällen zur Ansicht, daß die Methode bei den ulzerierten Formen die verhältnismäßig besten Resultate gibt, indem sie eine rasche Vernarbung hervorruft.

Scholz empfiehlt sie ebenso wie Bernhardt als unterstützendes Mittel, besonders für hämatogene Lupusformen.

Wir verfügen über 8 Fälle. Bei ihnen wurde Salvarsan, Neosalvarsan, Joha ohne ein bestimmtes Schema in verschiedenen Abständen (8 Tage bis zu 1 Monat) gegeben, in einem Falle siebenmal.

Die von Herxheimer und Altmann so regelmäßig beobachtete Lokalreaktion, die den Eindruck eines spezifischen Vorganges macht und qualitativ genau so verläuft wie eine Tuberkulinreaktion, haben wir nur zweimal deutlich beobachtet, ganz flüchtige Reaktionen traten bald nach den Infusionen wohl des öfteren auf.

Der erste Fall mit ausgesprochener Lokalreaktion betraf eine 72jährige Frau mit ausgedehntem Gesichtslupus. Auf die erste Salvarsangabe von 0,2 erfolgte keine wahrnehmbare Reaktion des Lupusherdes. AT war vorher nicht gegeben worden.

9 Tage vor der zweiten Infusion bekam sie $^1/_3$ mg AT und reagierte darauf mit starker Lokalreaktion, ebenso wie auf die zweite Infusion von 0,3 Salvarsan.

Gleichfalls hatte die dritte, 7 Tage später erfolgte Infusion von 0,3 Salvarsan wieder eine Lokalreaktion zur Folge, ohne vorherige AT-Gabe.

Der zweite Fall betrifft ein 15jähriges Mädchen mit ausgedehntem Lupus der rechten Wange. Bei ihr erfolgte auch auf die erste Infusion von 0,3 Salvarsan keine wahrnehmbare Lokalreaktion, 9 Tage vor der zweiten Infusion von 0,4 Salvarsan bekam sie 2 mg AT subkutan und reagierte darauf mit leichter Lokalreaktion, die sich bei der zweiten Infusion wiederholte.

Auf eine nach 4 Monaten vorgenommene Infusion von 0.3 Salvarsan erfolgte keine Lokalreaktion, inzwischen war kein Tuberkulin subkutan mehr gegeben worden.

Herxheimer und Altmann machten gewissermaßen die umgekehrte Beobachtung, daß eine kurz nach einer starken Tuberkulinreaktion ausgeführte Salvarsaninfusion keinerlei Reaktion hervorrief. Sie lassen es dahingestellt, ob es sich dabei um etwas Typisches oder Zufälliges handelte.

Andererseits ist es ja jetzt bekannt, daß Salvarsan an pathologisch verändertem Gewebe Reaktionen auszulösen vermag, die wohl als unspezifische zu deuten sind, z. B. die bei anderen Dermatosen wie Psoriasis vulgaris, Lichen ruber planus, Pityriasis rubra pilaris von Jadassohn, Schwabe u. a. beobachteten.

Salvarsan zeigt eben ganz allgemein eine Wirkung auf pathologisch verändertes Gewebe, bestehend in stärkeren Zerfalls und folgenden Rück-

Digitized by Google

bildungserscheinungen in den krankhaft veränderten Partien. Das macht die örtliche Reaktion erklärlich, ebenso teilweise therapeutische Erfolge, wenn auch diesen die ihnen zugeschriebene Spezifität fehlt.

Die günstigen therapeutischen Resultate Herxheimers und Altmanns, sowie Bernhardts bei Lupus können wir an unserem Material kaum bestätigen; bei keinem Falle sahen wir irgend eine stärkere Einwirkung, die im Sinne einer günstigen therapeutischen Beeinflussung zu deuten gewesen wäre, selbst nicht beim Schleimhautlupus, der doch gewöhnlich durch alle Methoden verhältnismäßig leicht beeinflußt wird, ja zuweilen spontan heilt.

Es war sogar sehr auffallend, wie wenig an sich torpid verlaufende Schleimhautulzerationen bzw. Schleimhautlupus durch das Salvarsan beeinflußt wurden. Durch Salvarsan und Tuberkulin jedenfalls nicht mehr, als durch Tuberkulin allein. In diesem Sinne scheint uns auch der Umstand zu sprechen, daß bei ulzerösem Lupus die Wirkungen besonders gute waren; einmal kommt hier die bekannte roborierende Wirkung des Salvarsans in Betracht (daneben wohl auch eine stärkere Neigung zum Zerfall unter dem Einfluß des Salvarsans), und dann werden diese Formen auch durch Tuberkulin und andere Mittel (Röntgen, Pyrogallol usw.) in der Regel sehr günstig beeinflußt, bis schließlich ein Stillstand eintritt.

Die dem Salvarsan zugeschriebene günstige Einwirkung scheint uns in der Hauptsache auf der Wirkung des Tuberkulins zu beruhen.

Zusammenfassung.

Nach unseren eigenen Erfahrungen können wir sagen, daß sowohl den Kupferpräparaten, wie dem Goldzyan und Salvarsan eine gewisse Einwirkung auf tuberkulöse Prozesse zukommt. Die örtliche Wirkung der Kupferpräparate ist eine Ätzwirkung, ähnlich der der Pyrogallussäure. Beim Goldzyan und Salvarsan scheint uns diese Wirkung in der Hauptsache darin zu bestehen, daß beide Präparate das tuberkulöse Gewebe für das Tuberkulin besser angreifbar machen.

Die Ergebnisse der Behandlung mit diesen Methoden sind bisher jedenfalls keine besseren, z. T. sogar vielfach wesentlich geringere, als wir sie mit unseren früheren, allerdings auch noch recht mangelhaften Methoden erzielt haben. Gewiß ist jedes neue Mittel, das irgend einen Erfolg verspricht, gerade für die Lupusbehandlung von Wert, und von diesem Gesichtspunkt aus kann die Behandlung mit Kupferpräparaten, mit Goldzyan oder Salvarsan vielleicht in dem einen oder anderen Falle Gutes leisten.

Digitized by Google

Spezifische Heilmittel haben wir in ihnen noch nicht; wir halten es allerdings für möglich, daß wir auf ähnlichem oder gleichem Wege einmal zu einer wirklichen Chemotherapie der Tuberkulose, insbesondere der Hauttuberkulose, kommen können.

Literatur.

E. Meissen, Zsch. f. Tbc., Bd. 21, H. 5, S. 409; Beitr. z. Klin. d. Tbc., Bd. 23, S. 201. — v. Linden, Ebenda, Bd. 23, S. 201; M. m. W., 1912, Nr. 47, S. 2560; Ebenda, 1914, Nr. 11, S. 586; Verhandlungen der IV. Sitzung des Lupus-Ausschusses, S. 51, Berlin, Montag, den 27. X. 1913. — A. Strauss, Beitr. z. Klin. d. Tbc., Bd. 23, S. 223; M. m. W., 1912, Nr. 50, S. 2718; D. m. W., 1912, Nr. 45, S. 2122; Ebenda, 1913, Nr. 11, S. 503; M. Kl., 1914, Nr. 2, S. 62; The Urologic and Cutaneous Review, Jan. 1913 (Technical Supplement); Verhandlungen der IV. Sitzung des Lupus-Ausschusses, S. 56, Berlin, Montag, den 27. X. 1913; Strahlenther., 1913, Bd. 3, S. 651. — H. Selter, Beitr. z. Klin. d. Tbc., Bd. 24, S. 261. — Bodmer, M. m. W., 1913, Nr. 32, S. 1756. — E. A. Oppenheim, Disk. zu Strauss' Vortrag, Verh. der IV. Sitzung des Lupus-Ausschusses, Berlin, Montag, den 27. X. 1913, S. 79. — Lautsch, Arch. f. Derm., Bd. 115, S. 855. — V. Mentberger, Derm. W., Bd. 58, Nr. 6, S. 169. — K. Stern, M. Kl., 1914, Nr. 11, S. 455. — J. Müller, zit. nach V. Mentberger, Derm. W., Bd. 58, Nr. 6, S. 169. — St. Pekanovich, D. m. W., 1913, Nr. 28, S. 1352. — K. Zieler, M. m. W., 1913, Nr. 31, S. 1748, Würzburger Ärzteabend, Sitzung vom 10. VI. 1913; M. m. W., 1914, Nr. 8, S. 450, Würzburger Ärzteabend, Sitzung vom 13. I. 1914; Disk. zu Strauss' Vortrag, Verh. der IV. Sitzung des Lupus-Ausschusses, Berlin, Montag, den 27. X. 1913, S. 78. — A. Feldt, D. m. W., 1913, Nr. 12, S. 549. — Almkvist, Derm. W., 1914, Nr. 5, S. 142. — J. Sellei, M. Kl., 1912, Nr. 45, S. 1837; Biochem. Zschr., 1913, Bd. 49, H. 6. — C. Bruck und A. Glück, M. m. W., 1913, Nr. 2, S. 57. — C. Bruck, Verhandl. der IV. Sitzung des Lupus-Ausschusses, Berlin, Montag, den 27. X. 1913, S. 71; M. Kl., 1913, Nr. 46, S. 1878. — Bettmann, M. m. W., 1913, Nr. 15, S. 798. — Hauck, Ebenda, 1913, Nr. 33, S. 1824. — Junker, Ebenda, 1913, Nr. 25, S. 1376. — A. Ruete, D. m. W., 1913, Nr. 36, S. 1727. — F. v. Poór, Ebenda, 1913, Nr. 47, S. 2303; Gyógyászat, 1913, Nr. 39, ref. Derm. Zschr., Bd. 21, H. 3, S. 286. — A. Mayer, D. m. W., 1913, Nr. 35, S. 1678. — K. Walter, Arch. f. Derm., Bd. 117, H. 5; Prz. Lekarski, Nr. 22, ref. D. m. W., 1913, Nr. 48, S. 2373. — J. Gieber, Gyógyászat, 1913, Nr. 39, ref. Derm. Zschr., Bd. 21, H. 3, S. 285. — A. Pasini, Giorn. ital. delle mal. vener., 1913, Bd. 54, Nr. 4, S. 411. — G. B. Dalla Favera, Ebenda, Bd. 54, Nr. 4, S. 425 (beides ref. Derm. Zschr., 1914, Bd. 21, H. 3, S. 286). — A. Perutz und Sippel, Zschr. f. Laryngologie, Rhinologie und ihre Grenzgebiete, 1913, Bd. 6, S. 691. — Herxheimer und Altmann, D. m. W., 1911, Nr. 10, S. 441; Arch. f. Derm., Bd. 110, S. 449. — Scholz, Ebenda, Bd. 109, S. 401. — Doutrelepont, Ebenda, Bd. 100, S. 191. — Mendel, M. m. W., 1909, Nr. 1, S. 13. — Sieskind, Ebenda, 1910, Nr. 39, S. 2027. — G. Treupel und A. Levi, Ebenda, 1911, Nr. 5, S. 237. — G. Treupel, D. m. W., 1910, Nr. 30, S. 1393 — H. Pohl, W. kl. W., 1914, Nr. 5, S. 96. — A. Schmitt, Wirkliche und angebliche Schädigungen durch Salvarsan, Würzburger Abhandl., C. Kabitzsch. — Schröder, Zsch. f. Tbc., Bd. 20, S. 440. — M. Damask, Beitr. z. Klin. d. Tbc., Bd. 27, S. 232; W. m. W., 1913, Nr. 19. — G. Norman Meachen, Brit. m. Assoc., 1913, Sect. of Derm.; Brit. m. J., 18. X. 1913, S. 1005.

Digitized by Google

Fachzeitschriften.

The urologic and cutaneous Review.

Januar 1914.

1. Die Biologie der Syphilis, von J. E. R. Mc Donagh-London. Nach einer kurzen Einleitung, in welcher der Verfasser das Verhalten des Krankheitserregers beim und unmittelbar nach dem Eindringen in den Organismus bespricht, schildert er in sehr eingehender Weise die Biologie des Syphiliserregers.

Der nächste Abschnitt behandelt dann die Abwehrmaßregeln des Organismus gegen das eingedrungene Virus, wobei zunächst das Zellplasma mobilisiert wird. Zum Schlusse der sehr geistreichen, aber zum Teil sehr hypothetischen und stellenweise eigenartigen Arbeit macht der Verfasser einige kritische Bemerkungen über die WR, von der er glaubt, daß wir in ihrer Deutung und auch ihrer Herstellung nach nicht ganz sicher sind. Er behauptet, er hätte kürzlich in einem Falle je nach Belieben die WR positiv oder negativ gestalten können. Die Luetinreaktion scheint ihm nicht spezifisch zu sein, vor allem beweise sie nicht, ob der Patient noch eine aktive Syphilis habe oder nur irgend wann einmal infiziert worden sei. Da die für die Diagnose wichtigen Untersuchungen meist noch nicht im ersten Augenblick der Invasion gemacht werden können, erwartet der Verfasser für die Verminderung der Syphilis als Volkskrankheit kein Heil von Laboratorien und Heilmitteln, sondern nur von der Prophylaxe. Mc Donagh glaubt, daß wir trotz aller öffentlichen Laboratorien und Gesundheitskommissionen in 10, 20, 30 und mehr Jahren nicht weniger Syphilis haben werden als jetzt.

2. Beschreibung eines Trokars und einer Kanüle für die suprapubische Drainage der Blase, von William E. Lower-Cleveland. Für den Fall, daß durch eine impermeable Striktur der Harnröhre oder durch Prostatahypertrophie die Entleerung der Blase unmöglich ist, ist die suprapubische Einführung eines Trokars oft ein ungefährlicheres Mittel als der Versuch, mit Metallkathetern die Passage zu erzwingen. Der Verfasser empfiehlt zu diesem Zwecke einen Trokar, der in einer Metallkanüle steckt; unter lokaler Anästhesie wird derselbe oberhalb des Os pubis über dem Gefäßplexus durch die Bauchwand in die Blase gestoßen, und dann der Trokar zurückgezogen und durch die Metallhülse ein ausgekochter weicher Katheter eingeführt, durch den der Urin entleert wird, und der befestigt mit Seidenfäden liegen bleiben kann, oder, wenn kein Katheter erreichbar ist, erfolgt die Entleerung der Blase durch die Kanüle. Oft stellt sich nach einigen Tagen der normale Weg durch die Harnröhre spontan wieder her, oder, wenn eine Operation notwendig wird, ist dieser vorbereitende Weg praktischer und für den Patienten weniger quälend als mit starken Metallkathetern. Der Arbeit sind fünf Abbildungen beigefügt, die den Modus procedendi deutlich veranschaulichen.

3. Über Lungentuberkulose und Syphilis, von Eduard O. Otis-Boston. Auffallenderweise gehen die Meinungen der Autoritäten und der statistischen Erhebungen darüber, wie häufig die beiden Infektionskrankheiten Lues und Tuberkulose bei demselben Individuum vorkommen, enorm weit auseinander. Während einige (wie Hutchinson u. a.) das gleichzeitige Bestehen beider Erkrankungen auf 50 % der Fälle und darüber schätzen, behaupten andere es nur in 20 %—5 % gefunden zu haben. Eine dritte Gruppe glaubt, daß das häufige Manifestwerden von Tuberkulose bei Syphilitikern nicht der Syphilis, sondern dem Hg zuzuschreiben sei. Die Disposition der Arbeit über die Beziehung zwischen Syphilis und Tuberkulose zerfällt in folgende vier Abschnitte:

Digitized by Google

1. Der Einfluß der Syphilis auf vorher bestehende Tuberkulose.
2. Der Einfluß der Syphilis auf später auftretende Tuberkulose.
3. Der Einfluß der Tuberkulose auf die Syphilis in jedem Stadium.
4. Lungensyphilis und Differentialdiagnose zwischen dieser und der Lungentuberkulose.

Bei Punkt I zitiert der Verfasser eine große Reihe von Verfassern, die mit geringen Ausnahmen darin übereinstimmen, daß eine syphilitische Infektion eine bestehende Tuberkulose zu verschlechtern pflege, besonders wenn die letztere im floriden Stadium ist. Bei veralteten Fällen oder bei solchen mit guter Konstitution des Patienten ist die schädliche Wirkung der Syphilis nicht so evident. Nur ganz vereinzelte Verfasser betonen den günstigen Einfluß einer syphilitischen Infektion auf schon bestehende Tuberkulose.

Bei der Frage nach dem Einflusse der Syphilis auf eine entstehende Tuberkulose stimmt man wohl allgemein überein, daß die Syphilis wie jede andere Krankheit die Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen Infektionen, speziell gegen Tuberkulose herabsetzt, und zwar ist das ganz besonders im floriden Stadium der Syphilis der Fall, während eine im Abheilen begriffene tertiäre Lues kaum einen wesentlichen Einfluß auf die Entstehung oder Entwicklung einer tuberkulösen Infektion haben dürfte, falls sie den Organismus nicht außergewöhnlich stark geschwächt hat. Dasselbe ist vice versa der Fall mit tuberkulösen Infektionen von Syphilitikern, auch hier wird nur im sekundären Stadium der Syphilis die Tuberkulose einen ungünstigen Verlauf derselben hervorrufen, während im tertiären Stadium der Verlauf der Syphilis kaum wesentlich durch die Tuberkulose beeinflußt werden dürfte.

Was die Lungensyphilis anlangt, so gehört dieselbe wohl zu den sehr seltenen Erkrankungen, obwohl es theoretisch sehr wohl denkbar ist, daß die Erreger beider Krankheiten sich in der Lunge ansiedelten und Krankheitsherde hervorriefen (wie es in praxi von Spengler als nicht seltenes Vorkommnis mitgeteilt wird, daß viele Fälle von Tuberkulose in Wahrheit Syphilotuberkulose seien. Dem entgegen stehen die Beobachtungen an einem Sektionsmaterial von 2500 Fällen mit nur 12 Fällen von Lungensyphilis, und Fowler, der sich mit dieser Frage sehr eingehend beschäftigt hat, fand in den Sammlungen aller Londoner Hospitäler nur 12 Fälle von Lungensyphilis, von denen er noch zwei für nicht einwandfrei erklärt.

Die Differentialdiagnose ist meist kaum zu stellen. Lungensyphilis darf nur angenommen werden, wenn keine Tuberkelbazillen gefunden werden, wenn die luetische Anamnese sicher und gleichzeitig auch andere Luesmanifestationen vorhanden sind, und wenn die Lungenspitzen frei sind. Die Diagnose ex juvantibus kann hier nur mit Berücksichtigung der Tatsache, daß auch Tuberkulose durch Jodpräparate gebessert werden kann, herangezogen werden. Auch die von einigen Forschern als für Lungensyphilis besonders charakteristisch erwähnten Symptome „Husten und Dyspepsie“ werden bei reiner interstitieller Lungentuberkulose ebenfalls beobachtet. Unter sieben Anhaltspunkten, die Fowler als differentialdiagnostische Hilfsmittel gibt, sind für den Praktiker am meisten verwertbar, daß die Tuberkulose zumeist an der Spitze beginnt und einen ziemlich konstanten Weg der Ausbreitung einschlägt; während die Syphilis mehr den Hilus und die zentralen Partien befällt, und sich ganz unregelmäßig verbreitet und die Gummata überhaupt an keinerlei Lokalisation gebunden sind. Eswas typischer ist das Verhalten der Temperatur, die bei der Tuberkulose viel regelmäßiger erhöht ist als bei der Lues.

In der Hauptsache muß man sich aber auf die Anamnese, die WR und die Untersuchung auf Tuberkelbazillen verlassen.

Digitized by Google

Was die Behandlung tuberkulöser Syphilitiker, resp. syphilitischer Tuberkulöser anlangt, so kommen in erster Linie allgemein hygienische diätetische Maßnahmen in Betracht. Hg kann man bei Patienten in gutem Ernährungszustande und ohne hohes Fieber ruhig anwenden; Jod dagegen soll in größeren Dosen nur mit Vorsicht gegeben werden wegen eventuellen Hervorrufens von Hämorrhagien und Beeinträchtigung des Appetits. Dagegen scheint Salvarsan in allen Stadien von Lungentuberkulose + Lungenlues sehr günstige Erfolge sowohl auf den allgemeinen Zustand (Körpergewichtszunahme usw.) als auch auf den lokalen Befund zu haben.

4. Zwei Fälle von kongenitaler Syphilis mit Glykosurie als hervorragendem Symptom in einem von ihnen, von GEORGE H. DAY-Louisville. Die vorliegende Arbeit enthält einen interessanten Beitrag über die Unregelmäßigkeit, mit der die Syphilis auf die Nachkommenschaft vererbt wird. Wenn FOURNIER auch mit Recht sagt, daß die Gefahr der Vererbung am höchsten in den ersten drei Jahren und am allerhöchsten im ersten Jahre nach der Infektion ist, daß sich nach diesen drei Jahren aber die Gefahr merklich abschwächt, wenn sie auch unter Umständen bis 20 und mehr Jahre vorhanden sein kann, so ist der vorliegende Fall ein eklatantes Beispiel für die Regellosigkeit. Es handelt sich um die Kinder eines nur drei Monate mit heißen Bädern behandelten Luetikers, der drei Jahre nach der Infektion geheiratet hatte. Die Frau ist anscheinend gesund und in gutem Allgemeinzustand. Von den acht Kindern sind alle gesund bis auf das zweite und fünfte. Das zweite Kind kam im Alter von siebzehn Jahren mit HUTCHINSONschen Zähnen und Atembeschwerden, die von der Nase ausgingen, in die Behandlung des Verfassers; derselbe diagnostizierte hereditäre Syphilis, und mit einer Salvarsaninjektion + Hg wurde der Patient, der zwei Jahre lang operativ erfolglos behandelt worden war, gesund. Schwerer war der Fall des fünften Kindes, dem bei der Geburt die linke Hand fehlte. Sonst war das Kind bis zum sechsten Lebensjahre gesund; dann stellten sich Kopfschmerzen, Abmagerung und eine hochgradige Glykosurie ein; das Kind wurde mehrere Jahre lang erfolglos unter den Diagnosen: „Malaria, Würmer, Diabetes" behandelt, bis der Verfasser Gelegenheit hatte, das Kind zu sehen und einen der täglich zur selben Stunde sich wiederholenden epileptiformen Anfälle, bei denen das Kind fünf Minuten lang einen komatösen Eindruck machte, zu beobachten. Er fand außerdem regelmäßig wiederkehrende Kopfschmerzen, HUTCHINSONsche Zähne, ARGYLL-ROBERTSONsches Phänomen, im Urin beträchtliche Mengen Zucker, stark positive WR. Daraufhin gab er dem zehnjährigen Kinde Neosalvarsan und ließ nach dem günstigen Erfolge der ersten Injektion (Wegbleiben der Kopfschmerzen und der Anfälle, Freisein des Urins von Zucker) noch zwei Neosalvarsaninjektionen geben; das Kind erholte sich schnell, konnte wieder zur Schule gehen, und die Besserung hielt nach den Berichten des Hausarztes an.

Die Glykosurie faßt der Verfasser als ein Zeichen von Hirndruck auf, wie man das bei zerebraler Lues und besonders bei kongenitaler häufig findet.

Therapeutisch empfiehlt DAY As und besonders Neosalvarsan und dann Hg, von dem er sich mehr verspricht als von Jod.

5. Hodenkarzinom, von A. F. KING-Washington. Der Verfasser bezieht sich so sehr auf die Resultate zweier früherer Arbeiten von sich über das Entstehen von malignen Tumoren an den Hoden (nicht dem Skrotum), daß eine Besprechung dieser dritten Arbeit allein nicht möglich ist; er betont am Schlusse, daß gerade die embryonalen Zellen des Hodens mehr als irgend welche andere die Eigenschaften besitzen, die für das Entstehen von malignen Neubildungen geeignet sind.

6. Die englische Methode der Prostatektomie; einige jüngst in London und Leeds ausgeführte Operationen, beschrieben von CHARLES E. BARNETT-Fort Wayne.

Digitized by Google

Der Verfasser, dem man einen ziemlich hohen Grad von vaterländischem Chauvinismus (der amerikanische Blasenspezialist in der Welt voran!) nicht absprechen kann, gibt zu, daß man im Augenblicke mehr der suprapubischen Operationsmethode bei einer Prostatektomie geneigt sei als der perinealen. Er räumt ferner ein, daß die Mortalität bei der ersteren beinahe die gleiche ist als bei der letzteren, daß ferner der suprapubische Weg durch Schonung des Diaphragma pelvicum und des großen Gefäßnetzes die Gefahr der Thromben und Embolien verringert, die Nachbehandlung erleichtert und vom anatomischen Standpunkte aus bequemer ist. Verfasser beschreibt dann ausführlich die Technik einiger Prostatektomien, die er in England mit angesehen hat, um die Licht- und Schattenseiten der beiden Methoden gegeneinander abzuwägen.

7. Zwei Fälle von Syphilis des Mastdarms, behandelt mit Natrium kakodylicum, von J. Edw. Pirrung-Cincinnati. Der Verfasser berichtet über zwei Fälle von Mastdarmsyphilis, in denen im Frühstadium der Syphilis neben anderen Erscheinungen (Ulzera im Hals und an den Händen, resp. Condylomata lata in der Scheide) auch Ulzerationen im Rektum bestanden hatten. In beiden Fällen behandelte der Verfasser zunächst nur mit lokalen Spülungen mit Kal. permangan. und täglichen Injektionen von Natr. kakodylicum und sah in einem Falle in acht Wochen, in dem zweiten in vier Wochen alle Manifestationen der Syphilis verschwinden. Dann gab er Protojodidpillen noch einige Zeit hinterher, und der erste Fall, den er zirka drei Jahre beobachten konnte, blieb gesund.

Pirrung glaubt, in solchen Fällen mit As mehr zu erreichen als mit Hg und Jod und erhofft von kombinierter Behandlung von Natr. kakodylicum und Salvarsan die glänzendsten Erfolge, welche er allerdings zur Erzielung von Dauererfolgen nach dem Verschwinden der Geschwüre durch Nachbehandlung mit Hg und Jod erfolgreicher gestalten will. Lasch-Breslau.

Bücherbesprechungen.

Die Vakzinetherapie. Ihre Theorie und praktische Anwendung, von R. W. Allen-London. Deutsch von R. E. S. Krohn. (Theodor Steinkopf, Dresden und Leipzig 1914.) Die Therapie der Infektionskrankheiten hat durch die Anwendung der Vakzine eine sicherlich beachtenswerte Bereicherung erfahren. Trotzdem hat sie sich bis jetzt noch keinen festen Platz in dem therapeutischen Rüstzeug des deutschen Arztes verschaffen können, während sie ja in England und Amerika in viel ausgedehnterem Maße in Anwendung gebracht wird. Die Schuld daran scheint uns weniger dadurch begründet, daß die praktischen Anwendungsmöglichkeiten von Vakzinen bisher den deutschen Ärzten noch nicht systematisch zusammengestellt vorgeführt worden sind — wie der Übersetzer des vorliegenden Werkes meint — als vielmehr durch die widersprechenden Ergebnisse der therapeutischen Versuche, die dem Arzte in der ambulanten Praxis die Anwendung noch unmöglich machen.

Wenn man trotzdem eine deutsche Ausgabe dieser Arbeit des in seinem Vaterlande rühmlichst bekannten Forschers mit einer gewissen Freude begrüßen darf, so erscheint es doch notwendig, gegenüber der allzu enthusiastischen Auffassung des Verf. mit etwas mehr Zurückhaltung und Kritik an die Prüfung des therapeutischen Könnens der Vakzine heranzutreten.

Das Buch — dem eine annehmbarere deutsche Übersetzung zu wünschen wäre — bringt im Anschluß an die einleitenden Kapitel über Antikörper, über den Wert der opsonischen Indexbestimmung für Diagnose, Therapie und Prognose, über das Vakzin

Digitized by Google

und seine Herstellung und der ausführlichen Darstellung der Prinzipien der Therapie im Hauptteil eine systematische Zusammenstellung sämtlicher Organerkrankungen und ihrer Behandlung durch entsprechende Vakzinen. Die außerordentlich erschöpfende Bearbeitung könnte die Vakzinetherapie für den weniger kritisch veranlagten Leser als „die Therapie" überhaupt erscheinen lassen, eine Aussicht, von der wir leider noch sehr weit entfernt sind. Oskar Gans-Hamburg.

Die Finsenbehandlung, ihre Grundlage, Technik und Anwendung, von A. Reyn-Kopenhagen. Bibl. der phys.-med. Techniken, Bd. 6. Herausg. von H. Bauer. (H. Meusser, Berlin 1913.) Der Name des Verf. birgt schon für die Güte seines Werkes hinsichtlich der Schilderung von Methode und Technik. In kurzer aber klarer und übersichtlicher Form erhält auch der Nichteingeweihte eine schnelle Kenntnis der Prinzipien und Anwendung der Finsen-Lampe. Die Rotlichtbehandlung und ihre Anwendung bei Variola behandelt das erste Kapitel; ihm folgt die Behandlung von Hautkrankheiten mit konzentriertem chemischem Bogenlicht in einem zweiten Abschnitt. Der Original-Finsen-Apparat, der Finsen-Reyn-Apparat, Ersatzapparate werden eingehend gewürdigt; der Schilderung der Wirkungsweise der Finsen-Behandlung folgt eine kritische Darstellung ihrer Indikationen. Ein Abschnitt über das chemische Bogenlichtbad schließt das Werkchen, das wir allen, die eine Darstellung der Finsen-Therapie von berufenster Seite wünschen, nur empfehlen können. — Druck und Ausstattung sind wie immer vortrefflich. Oskar Gans-Hamburg.

Aktinomykose und Sporotrichose der Mundhöhle, von Juljan Zilz-Karlsburg. (Studien über ihre klinischen Bilder, sowie ihre pathologische Anatomie.) Mit 33 Textabbildungen und 4 farbigen Tafeln. (Georg Thieme, Leipzig 1913.) Einleitend gibt Z. in einem allgemeinen Teil eine Übersicht über die Stellung der pathogenen Trichomyzeten im botanischen System, sowie eine kurze, aber vollständige Klinik der Blastomykose, Botryomykose, Sporotrichose und Aktinomykose. Im speziellen Teil folgt dann an der Hand von dort ausführlich mitgeteilten Krankengeschichten und guter, zum Teil farbiger Abbildungen eine eingehende Erörterung der Einwirkung pathogener Trichomyzeten auf die Schleimhaut der Mundhöhle und die Haut der nächsten Umgebung.

Da auch der Dermatologe gezwungen ist, sich besonders auch differentialdiagnostisch mit den Erkrankungen der Mundschleimhaut zu beschäftigen, glaubten wir diese als Heft 30 der von Adolf Witzel begründeten Deutschen Zahnheilkunde erschienene Abhandlung auch an dieser Stelle empfehlen zu dürfen. Oskar Gans-Hamburg.

Männlicher Geschlechtsapparat, von M. Simmonds. (Spezielle pathol. Anatomie, herausg. von L. Aschoff. Fischer, Jena 1913.) Mit Aschoffs Pathologischer Anatomie erscheint in 3. Auflage die Bearbeitung des männlichen Geschlechtsapparates aus Simmonds Feder. Wiederum bereichert durch eine Anzahl neuer Abbildungen eigener Erfahrung auf dem ureigenen Forschungsgebiet des Hamburger Meisters. Das Gebiet selbst ein Grenzgebiet für viele medizinische Disziplinen. Die Literatur dadurch ungemein zerstreut. Trotz einer Darstellung auf nur 50 Seiten ein erschöpfender Überblick, dank einer Diktion, welche die Hamburger Ärzte stets hinzieht zu den Vorträgen ihres Pathologen.
Delbanco.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Die Skrofulosen der Züricher Heilstätte von 1885—1911, von Knoll-Zürich. (Beitr. z. Klin. d. Tbc., 1914, Bd. 29, Heft 3.) Von 821 Fällen zeigen 325 Manifestationen an der Haut und sichtbaren Schleimhäuten. Davon entfallen auf skrofulöses

Digitized by Google

Ekzem 182, Rhinitis 63, Konjunktivitis und Keratitis phlyctaenularis 176, Hauttuberkulose 26. Nur in 26 Fällen waren die Manifestationen auf der Haut und den Schleimhäuten die einzigen nachweisbaren Tuberkuloseherde. Junghanns-Dresden.

Behandlung der Fissura ani durch Ätzung mit Jodtinktur, von Dr. Maschat. (La Provence méd., 1913, Nr. 51.) Verf. empfiehlt als zuverlässigstes Verfahren zur Behandlung der Fissura ani die Ätzung mit Jodtinktur. Nach Reinigung der Fissur mit einem Bausch Watte, mit sterilem Wasser angefeuchtet, wird mittels Pinsels die Fissur gründlich verätzt. Wiederholung 3—4 mal in Intervallen von 3—4 Tagen erforderlich.

Hauptvorzüge seiner Methode nach Verfassers Ansicht: Einfachheit, Schnelligkeit, Schmerzfreiheit und unbedingte Zuverlässigkeit. Glombitza-Dresden.

Untersuchungen über den Einfluß des Erwärmens auf die Fällungsreaktion mit glykocholsaurem Natrium (speziell die Modifikation Herman und Perutz'), und über die Verhältnisse der Reaktion bei Nabelschnurblut, von C. With-Kopenhagen. (Hospitalstid., 1914, Nr. 11.) Zum Referieren nicht geeignet.

Wilh. Holland-Kristiania.

Verschiedenes.

Auf dem internationalen Dermatologen-Kongresse in London 1913 wurde eine **internationale Vereinigung für Dermatologie und Syphilidologie** unter dem Vorsitz von Sir Malcolm Morris gegründet. Zum Generalsekretär ist Dubois-Havenith-Brüssel gewählt worden, wohin auch der Sitz der neuen Gesellschaft gelegt wurde. Im Anschluß hieran hat sich der Ausschuß des deutschen Zweigvereins konstituiert, der aus Arning-Hamburg, Jacobi-Freiburg, Lesser-Berlin, Neisser-Breslau, Rosenthal-Berlin, Wolff-Straßburg und Th. Veiel-Cannstatt besteht. Als Schriftführer und Schatzmeister fungiert Geh. Sanitätsrat Dr. O. Rosenthal-Berlin W., Potsdamerstraße 121g, an den die Anmeldungen zur Aufnahme in die Vereinigung erbeten werden und von dem die Statuten zu beziehen sind. An den Arbeiten der internationalen Kongresse können nur Mitglieder der Vereinigung teilnehmen. Der Beitrag, der nur im Kongreßjahr erhoben wird, beträgt 50 Francs = 40 Mark.

Die 38. Jahresversammlung der dermatologischen Sektion der **American Medical Association** fand in Chicago vom 14.—16. Mai statt.

Die Royal Commission on venereal diseases in London hat den Priv.-Doz. Dr. Felix Plaut in München eingeladen, einen Vortrag über Wesen und Behandlung der Nervensyphilis zu halten.

Dr. Ambrogio Bertarelli feierte das 40jährige Jubiläum seiner Tätigkeit am Ospedale Maggiore zu Mailand.

Dr. Julius C. Brooks wurde zum leitenden Arzte der urologischen Abteilung des Baroness Erlanger Hospital in Chattanooga, Tenn. ernannt.

Dr. Karl Gagstätter wurde zum Vorstande des neubegründeten Ambulatoriums für Urologie im Krankenhause Rudolfstiftung in Wien ernannt.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

30. Mai 1914 | Nr. 22 | Band 58

Einige Bemerkungen über einen Fall von Nackenkeloid.

Von

Privatdozent Dr. Max Tièche, Zürich.

Während die histologische Forschung über Nackenkeloide zu einer einheitlichen Auffassung dieser Affektion geführt hat, und neuere Arbeiten, besonders von Pautrier und Gouin, Tryb, Schmiedt und Wagner und anderer, eine primäre Entzündung der Haarfollikel als Ausgangspunkt dieser Affektion beschrieben, die zur Plasmombildung, Bindegewebsneubildung und schließlich zum Keloid führt, ist doch das eigentliche Wesen dieser Erkrankung noch immer nicht geklärt.

Die meisten Autoren heben hervor, daß die an dieser Affektion leidenden Patienten selten oder nie andere Keloide aufweisen, und ganz besonders ist in letzter Zeit von Scheuer ein Fall publiziert worden, der immer wieder Erwähnung findet, wo bei einem Patienten eine große Zahl Schlägerhiebe ohne Keloidbildung abheilten, dann aber doch sich ein Nackenkeloid bei dem Betreffenden von großer Ausdehnung bildete. Die Auffassung, daß die Disposition zur Keloidbildung durch banale Follikulitiden geweckt wird, folglich diese die eigentliche Ursache dieser Affektion ist, wird daher von einigen Autoren neuerdings mit einer gewissen Skepsis beurteilt. Dies veranlaßt mich in Kürze einen Fall zu publizieren, der gleichzeitig Impfkeloide und ein Nackenkeloid von beträchtlicher Ausdehnung aufwies.

Anamnese: Der 32jährige kräftige Patient war nie ernstlich krank. Er wurde im 1. Lebensjahre vakziniert und soll an einer überaus starken Impfreaktion gelitten haben, deren Verlauf sonst aber ein ganz normaler war. Im Anschluß an diese Impfung entwickelte sich an beiden Oberarmen an den Impfstrichen derbe mächtige Impfnarben von weißlich glänzender Farbe. Während Jahren veränderten sich diese Narben in keiner Weise. Erst in letzter Zeit sollen dieselben weniger auffallend und schlaffer geworden sein. 1900 bekam Patient eine Nackenfurunkulose, die nie recht abheilen wollte, es bildeten sich derbe Infiltrate und nach und nach entstand aus dieser Affektion eine derbe, von Jahr zu Jahr sich weiter entwickelnde Geschwulst, die jeder Therapie trotzte. In der Familie sollen keine Impfkeloide oder überhaupt Neigung für Narbenkeloidbildung vorkommen. Tuberkulose in der Familie unbekannt.

Status vom Mai 1913.

Kräftiger Pat. von etwas gedrungener Statur (kurzer Hals), braunem, außerordentlich dicht stehendem Kopfhaar, mittlerem Panikulus: allgemeiner Status ohne Befund. Keine Anzeichen von Tuberkulose. An den Oberarmen folgender Befund:

Digitized by Google

Rechts: Zwei etwa 4 cm lange (außen $^1/_2$, innen 1 cm breite), stark über die Umgebung prominierende, plateauartige, weißlichgelbliche Effloreszenzen, welche auf der Unterlage etwas beweglich sind, von etwas atrophischem Charakter. Die Effloreszenzen lösen sich in eine Menge spitz zulaufender Stränge und Faserzüge auf, die allmählich ins gesunde Gewebe übergehen.

Links: Zwei ähnliche Effloreszenzen, doch ist die nach innen gelegene, kleinere (2 cm lang, $1^1/_2$ cm breit) rundlich und vollkommen atrophisch, eine nicht erhabene, im Niveau der Haut liegende, pergamentartig aussehende Narbe. Die äußere $2^1/_2$ cm lange, $1^1/_2$ cm breite, prominiert hingegen sehr deutlich über die Umgebung und hat vollkommen Keloidcharakter. In der Nackengegend weist Patient eine gut 8 cm lange, im größten Durchmesser 4 cm breite, geschwulstartige, zerklüftete Effloreszenz auf. Die Form derselben ist unregelmäßig, zeigt Ausbuchtungen und Einziehungen, hat folglich landkartenartigen Charakter und prominiert stellenweise 1—2 cm über die Umgebung. Aus dieser derben, weißlich glänzenden, bald mehr glatten, bald mehr höckrigen Geschwulst treten etwa ein Dutzend Büschel von Haaren aus, die sich wie in dieses derbe Gewebe hineingesetzte Pinsel präsentieren und außerordentlich fest sitzen. Die Umgebung dieses Tumors ist stellenweise gerötet und feucht, die Haare sind nach oben kranzförmig beiseite geschoben. In der Umgebung des Tumors finden sich vereinzelte und gruppierte derbe Knötchen, stellenweise auch kleinere Infiltrate und vereinzelt auch pustulöse Effloreszenzen. Durch Dr. Enz in Weinfelden wurde der Tumor im Herbst 1913 mit dem Messer entfernt. Die Hälfte desselben wurde mir in liebenswürdigster Weise zur Untersuchung überlassen.

Histologischer Befund: Formalinhärtung, Paraffineinbettung, Färbung nach den gebräuchlichsten Methoden. Es finden sich an der Übergangsstelle der Geschwulst ins normale Gewebe in der Kutis Gefäße, die von einer bald größeren, bald geringeren Rundzelleninfiltration umgeben sind. (Stück aus dem Zentrum der Geschwulst.) Bindegewebe und elastische Fasern weisen normale Struktur auf. Der Papillarkörper ist gut ausgebildet und zeigt keine weiteren Veränderungen wie auch das Epithel über dem Tumorgewebe. Es finden sich allerdings Stellen, wo hyperkeratotische wie auch parakeratotische Prozesse angedeutet sind. Ganz besonders ausgeprägt sind aber diese Erscheinungen in der Umgebung der peripilären Prozesse. Das Epithel einzelner Follikelöffnungen, die schon makroskopisch als weitklaffende Stellen bemerkbar sind, weist starke Veränderungen auf. Exozythose und Exoserose, parakeratotische Veränderungen, Loslösung und fast vollkommene Zerstörung sind stellenweise zu beobachten. Da wo die entzündlichen Prozesse bis ans Epithel heranreichen, also den sonst erhaltenen Papillarkörper mit ergreifen, ist der Prozeß peripilärer Natur und schon makroskopisch erkennbar. In den oberen Partien ist meist der weitklaffende Haartrichter von Leukozyten durchsetzt und teilweise abgelöst, ja vollkommen zerstört, so daß man vergeblich nach Talgdrüsen sucht. Die tieferen Teile, ganz besonders aber die außerordentlich tiefsitzenden Haarwurzeln weisen weniger oder gar keine Veränderungen auf, sind aber meist in den fibroplastischen Prozeß eingezogen, wodurch auch das auffallende und merkwürdige Festsitzen der Haare in der kranken Haut erklärlich wird. Das Infiltrat besteht besonders aus Plasmazellen, Leukozyten und Lymphozyten; Mastzellen sind nur in geringerer Zahl vorhanden. Die Leukozyten finden sich hauptsächlich im Zentrum des entzündlichen Prozesses. Die Plasma-

Digitized by Google

zellen mehr an der Peripherie und hauptsächlich in der Umgebung der erweiterten Gefäße. In den tieferen Teilen desselben finden sich auch typische Langhanssche Riesenzellen und sehr zahlreiche, meist in Gruppen oder Haufen vorkommende, goldgelbes Pigment enthaltende Zellen. Die Form derselben ist bald rundlich, wie durch den Pigmentgehalt aufgebläht, bald mehr zart und spindlig. Ihr Kern ist groß und immer deutlich färbbar. Freies Pigment konnte ich keines mit Sicherheit erkennen.

Nebst diesen Zellen fällt vor allem das Vorhandensein rundlicher Körperchen von verschiedener Größe auf, die bald als Häufchen kleinerer Kugeln, bald als größere rundliche Gebilde mit oder ohne Zellgehäuse in den Infiltraten vorhanden sind und sich mit Hämatoxylineosin rot färbten. Es handelt sich jedenfalls um zur hyalinen Degeneration gehörende Prozesse (Russelsche Körperchen). Ob sie, wie neuerdings wieder behauptet wird (Tryb), durch Zerfall von degenerierten Plasmazellen zustande kommen, ist aus den Präparaten dieses Falles nicht deutlich ersichtlich. Bei Präparaten von einem alten plateauartigen Nackenkeloid hatte ich eher den Eindruck, daß diese Auffassung eine berechtigte ist. Von der Umgebung des Follikels aus läßt sich dann das Infiltrat als Mantel, der die erweiterten Blutgefäße umgibt und fast nur aus Plasmazellen besteht, tief in das Bindegewebe nachweisen. Auch die Gefäße, im stellenweise gut erhaltenen Papillarkörper, sind erweitert und deutlich infiltriert. Die elastischen Fasern desselben sind stellenweise noch erhalten, aber mit Orzein schlecht färbbar. Das Bindegewebe ist mächtig hypertrophisch, es zeigt eigenartigen grobfaserigen Bau und präsentiert sich als ein wirres Geflecht von Bindegewebszellen und Fasern, d. h. als ein Fibrom. Im eigentlichen bindegewebigen Proliferationsherde sind elastische Fasern mit Orzein nicht darstellbar, an der Peripherie dieses Prozesses aber doch noch als schlecht färbbare Bruchstücke solcher zu erkennen. Das Fehlen von elastischen Fasern charakterisiert aber den histologischen Bau der Keloide.

Kokkenhaufen wurden in den Follikeln bis tief herunter nachgewiesen, eine Erscheinung, die nicht irgendwie auffallend ist, da ja auch im normalen Haartrichter sich bis tief hinunter Mikroorganismen nachweisen lassen. Auch in der Nähe des zerstörten Epithels fanden sich Kokken, doch im eigentlichen Infiltrate nicht. Ebensowenig wie Tuberkelbazillen oder Muchsche Granula.

Auch in einem zweiten Stücke vom seitlichen Rande des Tumors ergab die histologische Untersuchung eine, wenn auch weniger deutliche, follikuläre Anordnung der Infiltrate. In den Infiltrationen fanden sich keine Mikroorganismen.

Da die beschriebenen Impfkeloide keinen transitorischen Charakter haben, weit über den Umfang der früheren Verletzungen sich entwickelten, mehr wie 30 Jahre bestehen und außer einer geringen Atrophie keine Abweichungen vom klinisch typischen Bilde der Nackenkeloide aufwiesen, sind sie keinesfalls mit hypertrophischen Narbenprozessen zu identifizieren. Das Vorhandensein aber von typischen Impfkeloiden und

Digitized by Google

einem mächtigen Narbenkeloid zeigt doch, daß hier eine eigenartige Anlage zu fibroplastischen Vorgängen vorliegen muß. Immerhin sind solche Beobachtungen nur von wenigen Autoren erwähnt worden, so besonders von Touton und Lederbmann (Keloid nach Exzision). Regionäre Dispositionen, die Danlos für die Entstehung der Erkrankung verantwortlich machen will (dicke, derbe, fibröse Nackenhaut, die an und für sich zu fibroplastischen Prozessen neigt), können aber keine sehr große Rolle spielen, denn da das auslösende Moment, sykotische, follikuläre oder furunkulose Prozesse, ja ganz außerordentlich häufig ist, so wäre die Seltenheit der Nackenkeloide aber doch sehr auffallend.

Überblicken wir in aller Kürze die Momente, welche als auslösende Faktoren bei der Nackenkeloidbildung in Betracht kommen, so finden wir, daß günstigere Verhältnisse wohl kaum anderswo am Körper zu finden sind, wie gerade dort, und daß ein alleiniges Befallensein dieser Region aus vielerlei Gründen nicht so auffallend sein kann, wie es auf den ersten Blick etwa scheinen könnte. Die langdauernden sykotischen, follikulären Prozesse werden durch einen meist dicken, kurzen Hals bei jeder Bewegung des Kopfes durch Reibung auf dem Kragen, den Kleidern, oder auch nur durch die Anspannung der Nackenhaut ganz außerordentlich stark gereizt. Die sehr dicht stehenden Haare (Doppelhaare Ehrmann) begünstigen die Infektion immer weiterer Follikel mit banalen Eitererregern und machen eine Lokalbehandlung illusorisch. Inwieweit auch eine spezifische Überempfindlichkeit (Allergie) gegen Toxine (Staphylokokken — aureus und albus —) als auslösendes Moment beim Zustandekommen dieser fibroplastischen Prozesse eine Rolle spielt, ist nicht leicht zu sagen. Es gelang mir in keinem von zwei Fällen mit Eigenvakzinen (Staphylokokken — aureus und albus — auf 1 cmm zirka eine Million Keime — $^1/_2$ Stunde auf 55—60° erhitzt. Dr. Klinger, Hygieneinstitut Zürich) in der Nackenregion oder sonst auf der Haut des Patienten, indem ich Impfstriche anlegte und die Vakzine einrieb, oder auch auf direkt durch Sandpapier geschädigte Haut einen mit Vakzine getränkten Tampon brachte und diesen stundenlang liegen ließ, eine allergische Reaktion auf solche Toxine nachzuweisen. Es ist also der Beweis, daß eine spezifische Allergie lokaler oder allgemeiner Natur mithilft die fibroplastische Disposition zu wecken, noch ausstehend, aber trotzdem nicht von der Hand zu weisen. Alle diese angeführten reizauslösenden Momente zeigen uns, daß gerade in diesem Hautbezirk, wenn überhaupt irgend eine Neigung zu fibroplastischen Vorgängen besteht, außerordentlich günstige Bedingungen vorhanden sind, zur Auslösung derselben. Fehlen folglich am übrigen Körper bei vorhandenem Nackenkeloid andere Keloide, so kann man die Disposition zur Bildung der-

Digitized by Google

selben nicht einfach vollkommen negieren, sondern es wird wohl meist der Fall vorliegen, daß der Reiz (Qualität) oder die Dauer desselben — ich erinnere hier nur an den oft zitierten Fall Welander, wo auf tätowierter Haut nur auf roten, nicht aber auf blaugefärbten Stellen Keloide entstanden — zu unbedeutend war, um diese Disposition zu wecken. Das Fehlen von Keloiden auf Schlägernarben, die gewöhnlich per primam abheilen, oder sonstigen Verletzungen, beweist folglich nicht, daß gar keine Disposition vorliegt, sondern nur daß dieser Reiz zum Zustandekommen derselben nicht genügt hat. Wenn man sich ferner vergegenwärtigt, daß ja nicht ein auffallendes Phänomen vorliegt, wie wir es beim Spontankeloid beobachten können, sondern nur eine weit geringere Disposition, die nur durch komplizierte Reizwirkungen zur Auslösung kommt, so wird uns der Prozeß auch wieder verständlicher. In was aber das eigentliche Wesen dieser Disposition besteht, ist leider noch vollkommen unklar und in Dunkel gehüllt.

Zusammenfassend kann ich feststellen, daß die histologische Untersuchung eine wahrscheinlich primäre Entzündung der Follikel ergab, die zu fibroplastischen Prozessen im Bindegewebe führte. Das Vorhandensein von mächtigen Impfkeloiden deutet darauf hin, daß auch die übrige Haut zu Keloiden neigt und folglich eine Disposition in diesem Sinne bei diesem Falle nicht negiert werden kann. Für eine spezifische Infektionskrankheit fanden sich in diesem Falle so wenig wie in einem andern irgend welche sichere Anhaltspunkte, obschon das Gewebe ein typisches Granulom darstellt. Ich neige folglich zur Ansicht, daß es sich bei dieser Erkrankung doch wohl nur um banale chronische Follikulitiden handelt, die die Disposition zur Keloidbildung auslösen, und nicht um einen eigenartigen Prozeß infektiöser Natur, dessen Erreger man noch nicht kennt.

Über Ätiologie, Prophylaxis und Therapie der Lepra[1]).

Von

Dr. J. D. Käyser, Haag.

Zum guten Verständnisse von dem, was ich über Ätiologie zu sagen wünsche, ist unbedingt notwendig, eine kurze historische Übersicht vorangehen zu lassen.

In frühester Zeit gab es, wie wir wissen, zwei große Lepraherde, von welchen der eine an den Ufern des Nils gelegen, schon 4000 Jahre v. Chr. bekannt war, während

[1]) Nach einem im Niederländischen Verein für Tropenmedizin am 25. Januar 1914 gehaltenen Vortrage.

Digitized by Google

die ältesten Nachrichten über das Bestehen des zweiten, an den Ufern des Ganges gelegenen Herdes datieren von 700 Jahren v. Chr. Von diesem letzteren wurde der übrige Teil Asiens und auch unser Ostindien infiziert, während der erste die Ursache des Auftretens der Lepra in Europa war. Im allgemeinen wird angenommen, daß die Juden und die Phönizier die Krankheit weiter verbreitet haben. Unna meint aber, daß bei den Juden die Lepra nicht vorkam, wahrscheinlich weil sie isoliert lebten. Das Wort Zaraath aus der Bibel bedeutet auch nicht Lepra, sondern etwas ganz anderes. Jedenfalls kam die Lepra 200 Jahre v. Chr. nach Griechenland und der Name Nosos phoinike, mit welchem sie dort angedeutet wurde, bezieht sich wohl auf den Ursprung der Krankheit. Wir haben wenigstens keinen Grund, darin eine Äußerung internationaler Höflichkeit zu sehen, welche z. B. jetzt die Deutschen die Syphilis mit dem Namen Franzosenkrankheit bezeichnen läßt, während die Franzosen dieselbe Maladie des Allemands nennen, oder den Engländer veranlaßt von a French letter zu reden, wo das Kondom doch in England von einem Engländer erfunden wurde.

Diese erste Invasion der Lepra scheint wenig weitere Folgen gehabt zu haben, vermutlich weil durch den damals eingetretenen Verfall der griechischen Staaten der Verkehr mit dem übrigen Europa sehr gering gewesen ist. Ungefähr ein Jahrhundert später trat die Lepra in Rom auf, wahrscheinlich von den Legionen von Pompejus aus Ägypten und Syrien importiert (Celsus, Galenus, Aretaeus Capadocius). Hier hatte die Krankheit durch die starke Zusammenhäufung von Sklaven aus allen Gegenden Europas, die unter sehr ungünstigen äußeren Verhältnissen lebten, eine günstige Gelegenheit sich auszubreiten, und blieb sie im Anfang hauptsächlich auf die niederen Klassen beschränkt. Später wurden auch wohl die höheren ergriffen, und so wird erwähnt, daß sogar der Kaiser Konstantin von der Krankheit getroffen wurde. Die Heere brachten die Lepra nach allen Gegenden, welche unter römischer Herrschaft standen. Zwei Jahrhunderte n. Chr. waren Spanien, die Lombardei, Gallien und Deutschland schon stark infiziert (A. von Bergmann, Die Lepra. Deutsche Chirurgie, Lief. 10b, S. 16). Während den Streifzügen der Sarazenen und Lombardier im siebenten und achten Jahrhundert nahm die Krankheit in Gallien sehr stark zu.

Die vielverbreitete Ansicht, daß die Kreuzzüge die Lepra nach Europa gebracht haben, ist also nicht richtig. Wohl aber hat sie durch das damit verbundene Elend damals sehr stark zugenommen, und sie trat auf in Gegenden, welche bisher davon frei gewesen waren. Die Hauptursache, daß sie damals mehr die Aufmerksamkeit auf sich zog, liegt aber wohl darin, daß sie damals nicht mehr auf die niederen Stände beschränkt blieb, sondern daß durch die gemeinschaftlich erlittenen Entbehrungen auch die höheren nicht mehr verschont blieben. Vom 11. bis 15. Jahrhundert herrschte die Lepra mit fürchterlicher Gewalt über ganz Europa und erreichte ihr Maximum im 14. Jahrhundert. Im 16. trat eine große Abnahme ein, so daß Anfang des 17. die meisten Leproserien in Holland geschlossen wurden (Delft 1614, Middelburg 1641, Haag 1628, Leeuwarden 1672).

Öfters hat man gemeint, daß die große Krankheitsepidemie des Mittelalters nicht Lepra, sondern Syphilis gewesen sei, weil die ersten Berichte über Syphilis eben kamen, als die Berichte über Lepra spärlich wurden. Das ist aber nicht wahrscheinlich. Wenn man die wirklich guten Beschreibungen, welche damals von der Krankheit gegeben sind, liest, so hat man damals zweifellos mit Lepra zu tun gehabt. So erzählte Konrad von Würzburg (1287):

An fuezen unde an Henden
Waren im die Ballen
So gänzlich abgefallen

was deutlich auf Atrophie der kleinen Hand- und Fußmuskeln hinweist.

Digitized by Google

J. J. Huggelinus (1564) sowie der Holländer Jodocus Lommius (1500—1557) beschreiben schon das Ausfallen der Augenbrauen, die Atrophie der kleinen Handmuskeln, das Malum perforans und die Störungen der Sensibilität.

Daß im allgemeinen auch das Volk sehr gut imstande ist, die Lepra zu erkennen, habe ich erfahren bei meinen Untersuchungen über die Verbreitung der Lepra in Batavia. Die Kranken wurden mir von den inländischen Kamponghäuptern zugewiesen, und es waren da unter den 200 Kranken, die mir bezeichnet wurden, nur zwei, die nicht leprös waren, wiewohl sehr viele frische Fälle dabei waren, die ich selber mit Mühe als solche erkannte.

Von weit größerem Interesse als der Verlauf der Epidemie ist für uns das Studium der Maßnahmen, welche dagegen getroffen wurden, und von den Resultaten, welche damit erreicht worden sind. Sehr früh schon wurden spezielle Krankenhäuser, Leproserien genannt, gegründet, worüber bereits im Jahre 460 n. Chr. berichtet wird, und wurden spezielle Gesetze zur Bekämpfung der Krankheit erlassen. Der lombardische König Lotharis (643) erließ den sogenannten lombardischen Code, wobei die Kranken zur Verbannung verurteilt und bürgerlich tot erklärt wurden. Pippin der Kleine (757) und Karl der Grosse (789) wiederholten und verschärften die Maßnahmen dieses Codes und befahlen Absonderung der Kranken, Ehescheidung, wenn eine der beiden Ehehälften krank war. Während des ganzen Mittelalters blieben diese Bestimmungen in Kraft. Die Aussätzigen wurden bürgerlich tot erklärt und unter besondere Gesetze gestellt. Am deutlichsten findet man dieses ausgeprägt in der Weise, nach welcher in einzelnen Teilen Galliens die Aufnahme in eine Leproserie stattfand. Die Person, bei der Lepra konstatiert war, wurde von der Geistlichkeit aus deren Hause geholt, auf eine Art Bahre gelegt und in die Kirche getragen. Die Bahre wurde vor der versammelten Gemeinde aufgestellt, das Totenamt gelesen und das Requiem gesungen. Die Gemeinde passierte an dem Unglücklichen vorüber, besprengte ihn mit Weihwasser und warf ihm eine Spende zu. Dann wurde die Bahre im feierlichen Zuge wieder unter Gesang nach dem Aussatzhause getragen, wo der Geistliche ihm seine Ausrüstungsgegenstände, eine Klapper, Handschuhe und einen Korb gab und sprach: „Sei tot für die Welt, lebe wieder auf in Gott.“ Und damit war sein Begräbnis vorüber und bestand er nicht mehr für diese Welt.

Leproserien wurden im Mittelalter in großer Zahl errichtet. So lesen wir in den Matthei Parisiensis Opera (1200—1259): „Habent insuper Templarii in Christianitate novem Millia maniorum, Hospitalarii vero novem decim, etc.“ Man hat dies zwar nicht richtig übersetzt, indem man schrieb, daß es in der Zeit (beim Tode Ludwigs VIII.) 19 000 Leproserien gab, während es richtig heißt, daß die Templarii 9000, die Hospitalarii dagegen 19 000 Ansiedlungen hatten, aber diese Hospitalarii waren die Ritter von St. Lazarus, ein Orden, der 1048 vom Papste Damasius II. gegründet war zur Pflege der Aussätzigen, und da ist es wohl richtig mit Ehlers anzunehmen, daß jede von ihren Ansiedlungen (Mania) auch ihre Leproserie hatte. In Holland war in jedem Ort von einiger Bedeutung eine Leproserie, in den größeren Orten waren zwei oder mehrere. Jeder, der im Verdachte der Lepra stand, mußte sich untersuchen lassen. Meistens wurde das von einer Kommission Aussätziger aus einer Anstalt gemacht, und so hatte die Kapelle von St. Jakob in Haarlem vom Grafen von Holland das Recht erhalten, alle Verdächtigen aus Holland und Zeeland zu untersuchen, wofür eine bestimmte Summe bezahlt werden mußte. Erst später wurde das von Medizinern gemacht. Mit einer Erklärung, daß sie an Aussatz litten, durften die Kranken betteln gehen oder in eine Anstalt aufgenommen werden. Auf dem Lande, wo kein Aussatzhaus war, wurden sie in einer Hütte außen auf dem Felde isoliert, woher der holländische Name Feld- oder

Digitized by Google

Akkerziekte (Deutsch: Feldsiechen). Der Zweck war, alle Kranken soviel wie möglich in Aussatzhäusern unterzubringen. Es blieben aber unter den Landstreichern und Bettlern ohne festen Wohnsitz viele herumlaufen, aber auch diese waren strengen Gesetzen unterworfen. Sie waren gezwungen, ein besonderes Kleid zu tragen, durften nicht mit Gesunden verkehren, noch bei ihnen ins Haus kommen. Auf Übertretungen waren schwere Strafen gestellt, wie zur Schau stehen, Geißelung und dergleichen. Auch die Kranken in den Anstalten wurden schwer bestraft, wenn sie den Bestimmungen, welche besonders über den Verkehr mit Gesunden eingesetzt waren, nicht richtig nachkamen. Im bekannten Buche von Danielssen und Boeck wird sogar eine Leproserie in Norwegen genannt, wo nebenan ein Galgen stand, um bei Übertretungen des Gesetzes gleich die Strafe folgen zu lassen.

Wir können daher wohl sagen, daß während dieser ganzen Zeit eine Isolation durchgeführt wurde so streng, wie sie nur möglich war. Allmählich verschwand nun der Aussatz aus Europa, so daß Anfang des 17. Jahrhunderts die meisten Leproserien aufgehoben wurden.

Ist man nun berechtigt zu sagen, die Isolation hat doch zur Folge gehabt, daß der Aussatz aus Europa verschwunden ist? Meines Erachtens gar nicht. Einem Mittel, das so vieler Jahrhunderte bedarf, um eine Krankheit zum Schwinden zu bringen, kann man wirklich keinen großen Einfluß beimessen, und ich würde Bedenken tragen, ein solches Mittel zum zweiten Male zu empfehlen. Man wird vielleicht sagen, nun ja, aber die Isolation war auch nicht ganz vollständig, denn es gab noch immer viele Kranke außerhalb der Anstalten. Das ist ja richtig, aber auch diese waren durch die Furcht, welche die übrige Bevölkerung vor ihnen hegte, tatsächlich isoliert, und ihre Zahl war klein und gewiß nicht größer als die Zahl derer, die sich jetzt bei Einführung einer allgemeinen, gezwungenen Isolation in irgend welchem Lande, z. B. in Niederländisch-Ostindien, außerhalb der Anstalten verweilen würden. Fand doch auch Dom Sauton auf den Sandwichinseln, wo schon seit Jahren isoliert worden ist, daß da noch ebensoviele Kranke frei herumgingen als auf Molokai interniert waren.

Dem Verschwinden der Lepra aus Europa liegen meines Erachtens ganz andere Ursachen zugrunde. Möglich, daß dabei eine erworbene Immunität von Einfluß gewesen ist, wodurch es sich auch erklären lassen würde, warum jetzt, obwohl regelmäßig Lepra in Nordwest-Europa importiert wird, die Krankheit hier so wenig Fortschritte macht. Dem wird aber widersprochen durch die Erfahrung, daß dieselben Europäer wohl leprös werden, wenn sie unter dafür günstigen Bedingungen in einem Lepralande verweilen. Die Ursache des Verschwindens des Aussatzes aus diesem Teile Europas liegt daher nicht an der Bevölkerung selber, sondern an den äußeren Umständen, worin sie jetzt hier lebt. Der Hauptunterschied zwischen früher und jetzt liegt wohl in den besseren hygienischen Verhältnissen, der besseren Ernährung und der größeren Reinlichkeit, welche jetzt obwalten. Der Zustand war damals, den vielen Kriegen zufolge, sehr schlecht. Die Pflege des Körpers durch Bäder und saubere Unterkleider wurde ganz vernachlässigt. Eigene Taschentücher hatte fast keiner. Im Familienzimmer hing ein großes Tuch, das von jedem nach Bedarf benutzt wurde. Löffel und Gabeln wurden noch wenig gebraucht. Man aß aus der Hand. Eine ganze Familie schlief in einem großen Bette, und es war vielfach Sitte, willkommenen Gästen darin eine Stelle einzuräumen. Im Hotel Dieu in Paris wurden 6 bis 8 Kranke in ein Bett zusammengelegt, und die Hingeschiedenen wurden nicht einmal immer sofort daraus entfernt. Die Nahrung der großen Masse des Volkes bestand aus gesalzenem Fische, meist Heringen, gesalzenem Fleische (es wurde nur einmal im Jahre, im November, geschlachtet) und weiter aus Gemüsen und Mehlspeisen. Unter den höheren Ständen war es mit der

Digitized by Google

Reinlichkeit nicht viel besser bestellt. Die Tatsache, daß das jetzt auch noch bekannte elfenbeinerne Händchen an einem langen Stiele, wie es gegenwärtig wohl verwendet wird, um den Rücken zu kratzen, ursprünglich von den großen Herren dazu benutzt wurde, um unter ihren großen Perücken das Ungeziefer zu bearbeiten, sagt genug. Auch in unserer Zeit gibt es in bezug auf Hygiene und Reinlichkeit noch viel zu verbessern, aber man wird doch zugeben müssen, daß wir in dieser Beziehung sehr viel fortgeschritten sind.

In den Aussatzhäusern und unter Leprösen war es in der Hinsicht noch viel schlimmer. Ulrich von Lichtenstein, der 1227 zu Ehren der Frauen unter die Aussätzigen ging und mit ihnen die erbettelten Pfennige, Speise und Trank teilte, grauste es vor dem Unflat, den er daselbst sah.

Ich für meinen Teil kann auch nicht umhin, die lange Dauer dieser Epidemie außer den ungünstigen hygienischen Verhältnissen zum größten Teile den damals getroffenen Maßnahmen zuzuschreiben. Durch das Zusammenbringen von vielen Kranken in Anstalten, wo dieselben unter den ungünstigsten Umständen lebten, wurde nicht nur ihre Krankheit verschlimmert, sondern es entstand dort eine Anhäufung und Vermehrung von Krankheitskeimen, und es sind daher meiner Meinung nach diese hochgerühmten Leproserien des Mittelalters zu richtigen Ansteckungsherden geworden.

Ätiologie.

Wie bekannt, wurde 1871 von Armauer Hansen im leprösen Gewebe ein Bazillus gefunden, der dem Tuberkelbazillus sehr ähnlich sieht, dessen verschiedene Farbenreaktionen uns 1879 gezeigt wurden von Neisser, der außerdem nachwies, daß er in allen von ihm untersuchten Fällen vorhanden war. Dieser Nachweis ist aber nicht immer möglich. Auf der ersten Leprakonferenz in Berlin 1897 zeigte Kaposi das Bild eines typischen Falles von Lepra tubero-anaesthetica, wobei es sogar Paltauf nicht gelungen war, Bazillen zu finden. Im Leprosorium in Bergen war damals ein Fall von echter tuberöser Lepra, worin es während eines Jahres nicht möglich war, Bazillen nachzuweisen, so daß der Patient schon antiluetisch behandelt wurde, als auf einmal eine große Menge Bazillen gefunden wurden. Bei der Nervenlepra gelingt es auch öfters nicht Bazillen zu finden. Diese Fälle sind aber Ausnahmen, so daß man im allgemeinen wohl sagen darf: keine Lepra ohne Leprabazillus. Wenn dem so ist, da ist es selbstverständlich, diesen als die Ursache der Krankheit zu betrachten. Man darf aber nicht vergessen, daß der schlagende Beweis dafür noch nicht geliefert ist. Noch nie ist es gelungen Leprabazillen zu kultivieren, und daher auch nicht, mit Kulturen die Krankheit zu erzeugen. Betrachten wir den Leprabazillus als die Ursache, da können wir noch einen Schritt weiter gehen und sagen, weil dieser bis jetzt nur beim kranken Menschen gefunden worden ist, müssen wir also den Aussätzigen als den Ursprung der weiteren Verbreitung betrachten. Damit stimmt überein, daß wir nirgends Lepra von selbst entstehen sehen, sondern daß immer bereits vorhandene oder importierte Fälle vorangegangen sind. Über die Art und Weise, wie die Verbreitung zustande kommt, wissen wir aber noch nichts. Direkte Übertragung von Mensch zu Mensch ist nicht wahrscheinlich, und wenn sie vorkommt, ist sie jedenfalls außerordentlich selten.

Digitized by Google

Danielssen impfte sich selbst viermal und außerdem noch 20 Personen, die aus freiem Willen sich anboten, mit leprösem Material ohne jegliches Resultat. Profeta machte dasselbe mit sich und ohnehin noch 9 anderen, und alle blieben gesund. Die einzige Impfung, welche ein positives Resultat hatte, wurde von Arning auf den Sandwichinseln gemacht. Er impfte den zu Tode verurteilten Keanu und sah einige Monate später Lepra bei ihm auftreten. Wenn man aber in Betracht zieht, daß diese Impfung getan wurde in einem Lepralande und daß außerdem Keanu Aussatz in seiner Familie hatte, da verliert dieser Versuch viel von seinem Werte. Bei meinen Untersuchungen in Batavia fand ich 45 verheiratete Feldsiechen, und soweit ich erfahren konnte, war in keinem Falle die andere Ehehälfte erkrankt. A. Sand, Direktor der Reitjärdets Pleiestiftelse in Trondhjem, fand, daß in 478 Ehen zwischen Leprösen und nicht Leprösen nur in 15 Fällen beide Ehehälften erkrankten und also 97 % gesund blieb, trotzdem das Alter der Verheirateten gerade dasjenige war, in welchem die Lepra am meisten vorkommt. Er schließt daraus, daß die Lepra in der Regel nicht durch direkten Verkehr von Person auf Person übertragen wird, sondern daß dazu entweder andere Faktoren mitwirken müssen, oder daß vielleicht der Leprabazillus außerhalb des menschlichen Körpers ein Entwicklungsstadium durchmachen muß, bevor er imstande ist, einen gesunden Menschen zu infizieren. Seines Wissens war auch in den letzten 40 Jahren kein einziger Fall von direkter Übertragung vorgekommen, weder auf das gesunde Personal noch auf jemand in der Umgebung. Er führt das darauf zurück, daß keine Kleider und Bettzeug, das von den Kranken benutzt worden war, außer der Anstalt gebracht werden durfte.

Man hat immer mit sehr viel Mühe Fälle zusammengebracht, um die direkte Übertragung zu beweisen, und sah Lepra auftreten bei Personen, die vorher mit Kranken in Berührung gewesen waren, aber daraus folgt noch nicht, daß dabei direkte Übertragung, also Kontaktinfektion im Spiele war. Dasselbe gilt auch für die zwei Fälle autochtoner Lepra in Holland, welche von Prof. Mendes da Costa beschrieben sind in „Het ned. Tijdschr. v. Geneesk." von 1904 und 1907. Es handelte sich um zwei Personen, wovon die eine nur einen Tag außerhalb Holland verblieben war und die andere 17 Jahre in London gewohnt hatte. Der erste war wahrscheinlich infiziert von seinem Bruder, der leprös war und dessen Kleider er getragen hatte; über die Ansteckung des zweiten war nichts Näheres bekannt. Aber wenn daraus auch nicht gleich auf direkte Infektion geschlossen werden darf, so zeigen solche Fälle allerdings, daß auch hier Gefahr vorhanden ist. Die Frage ist nur, ob die Gefahr groß oder klein ist. Wenn wir aber berücksichtigen, daß in Holland seit Jahrzehnten Leprafälle anwesend sind und daß Fälle von Übertragung große Ausnahmen bilden, da darf man die Gefahr nicht groß achten. Dr. Engel Bey in Ägypten, wo viel Aussatz vorkommt, sagt daher auch, daß die Lepra nicht ansteckender ist als die Tuberkulose, welche noch viel mehr eine Familienkrankheit ist, und Dr. Thiroux aus Madagaskar stellt ihre Ansteckungsfähigkeit gleich der der chirurgischen Tuberkulose. Armauer Hansen, der Entdecker des Leprabazillus, von dem man also wohl voraussetzen darf, daß er die Ansteckungsgefahr richtig schätzen sollte, er-

Digitized by Google

klärte: die Lepra ist eine Krankheit, vor der man offenbar keine große Furcht zu haben braucht. Wahrscheinlich sind sehr besondere Umstände notwendig, um die Krankheit zu aktivieren, Umstände, die wir leider noch gar nicht kennen.

Seit langem hat man versucht, durch Tierimpfungen mit leprösem Material oder mit Kulturen die verschiedenen Fragen zu klären, aber die Versuche sind bis jetzt noch nicht sicher gelungen. Verschiedene Forscher (Clegg, Duval, Rost, Williams, Twort, Sebba, Bayon, Kedrowsky) glauben, daß es ihnen gelungen ist, Kulturen zu machen, aber ihre Resultate sind noch sehr zweifelhaft und Henry Frazer und William Fletcher schließen aus ihren Kulturversuchen, daß es bis jetzt keinem gelungen ist, den Leprabazillus zu züchten (Lancet 1700, 27. Sept. 1913). Rost erhielt in einem chlorfreien Medium eine Kultur, woraus er sogar ein Heilmittel, das Leprolin, bereitete, welches im Anfang Wunder tat, aber wovon man jetzt fast gar nichts mehr hört (Journal of tropical Med., 15. Juli 1904). Dr. Semple, Direktor des Instituts Pasteur zu Kausali in Englisch-Indien, der in Gegenwart von Rost dessen Kulturen noch einmal machte, kam zu dem Schluß, daß dieselben keine Leprabazillen, sondern nur zufällige Verunreinigungen enthielten (Journal of trop. Med., 1. Sept. 1905). Auf die Kulturen von Deycke Pascha komme ich bei der Behandlung des Nastins wieder zurück. Der letzte mir bekannte Versuch ist gemacht von John Rienstierna aus Stockholm und von ihm beschrieben im Archiv f. Derm. u. S. von 1913, worin er zugleich eine nahezu vollständige Literaturangabe gibt. Er meint auch mit seinen Kulturen, welche sehr polymorphe Organismen zeigen, wie säurefeste und nicht säurefeste Bakterien, Bazillen, Streptothrix usw., mit Erfolg Impfungen an Affen gemacht zu haben. Aber auch dabei ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daß er wieder mit Verunreinigungen oder mit Tuberkelbazillen zu tun gehabt hat; denn die Änderungen, welche von ihm an den inneren Organen der Affen beschrieben werden, sind denen der Tuberkulose sehr ähnlich. Es passiert nämlich merkwürdig oft, daß ein Forscher glaubt, seinen Zweck erreicht zu haben, und daß zum Schluß sich zeigt, daß er mit Tuberkelbazillen gearbeitet hat, so daß man sich fast fragen möchte, ob das immer Zufall gewesen ist, oder ob vielleicht irgend welche Beziehung zwischen beiden Organismen besteht.

Merkwürdigerweise gibt es bei Ratten eine Krankheit, welche der Lepra so ähnlich sieht, daß man diese Lepra murium nennt. Dieselbe wurde zuerst 1903 beobachtet von Lydia Rabinowitsch in Berlin, von Dean in England und von Stefansky in Odessa während ihrer Untersuchungen über das Vorkommen von Pest bei Ratten. Sie fanden dabei große Mengen säurefester Bazillen in Hautknoten und in Lymphdrüsen, deren mikroskopisches Bild genau mit dem der Lepra übereinstimmte. Die Bazillen liegen ebenso intrazellulär. Ebenso wurden diese im Nasenschleim und vereinzelt auch in den Nerven gefunden. Auch fehlten zuweilen einzelne Zehen und Teile des Schwanzes. Kulturen gelangen nicht, wohl Überimpfungen von kranken Ratten auf gesunde. Die Krankheit kommt fast ausschließlich bei Mus decumanus vor.

Im vorigen Jahre haben E. Marchoux und F. Sorel am Institut Pasteur zu Paris über diese Erkrankung ausgedehnte Untersuchungen angestellt

Digitized by Google

(Lepra, Bd. 13 Heft 3). Sie erhielten einiges Wachstum in einer ersten Kultur, aber dieselbe konnte nicht weiter verimpft werden. Mit leprösem Gewebe sowie mit ihrer Kultur gelang es leicht, gesunde Tiere zu infizieren. Obgleich die Bazillen große Ähnlichkeit zeigen mit denen der menschlichen Tuberkulose, so unterscheiden sie sich dadurch, daß diese nicht in Bündelhaufen vorkommen und keine Zooglöamasse bilden. Nach ihrer Ansicht verhält sich die menschliche Lepra zu der Lepra murium wie die humane Tuberkulose zur aviären. Nach Impfung mit Reinkulturen entstand eine gutartige Form der Lepra, welche beschränkt blieb auf die regionären Lymphdrüsen und die nächstliegenden Teile der Haut, mit verunreinigtem Material hingegen Erkrankung der Haut und der Muskeln. Beide Formen findet man auch bei den gefangenen Ratten. Sie vermuten daher, daß auch beim Menschen zum Zustandekommen der Krankheit noch eine hinzutretende Infektion notwendig ist, daß in einem Lepralande mancher mit Leprabazillen infiziert wird, ohne Erscheinungen von Lepra zu zeigen, und daß dieselben erst zutage treten, wenn zugleich oder später eine Sekundärinfektion hinzutritt. Impfungen von Ratten mit Material von menschlicher Lepra gelangen ihnen nicht, sie fanden dabei nur Involutionsformen von Leprabazillen. Zur Kenntnis der menschlichen Lepra, welche in vieler Hinsicht dieser Lepra murium ähnlich ist, scheinen mir diese Untersuchungen die bedeutendsten, welche in letzter Zeit gemacht worden sind, und gewiß wäre es von größter Wichtigkeit, wenn dieselben weiter verfolgt würden.

Die Frage der Vererbung der Lepra hier zu behandeln, scheint mir unnütz. Wenn diese vorkommt, ist sie jedenfalls so selten, daß ihr für die Weiterverbreitung der Lepra wenig Bedeutung beigemessen werden darf. Doch war es mir auffallend, daß verhältnismäßig oft Lepra auftritt bei Kindern von Aussätzigen, auch wenn alle möglichen Maßnahmen, um Ansteckung vorzubeugen, genommen wurden, weshalb ich denn auch geneigt bin, bei ihnen eine erhöhte Disposition anzunehmen.

Fragt man nun aber, welche äußeren Umstände erforderlich sind, um das Lepravirus zu aktivieren, so müssen wir zugeben, daß wir dieselben noch gar nicht kennen. Allerdings kennen wir eine Bedingung, welche für das Auftreten der Krankheit im allgemeinen von größter Wichtigkeit ist. Wenn wir die Geschichte und die heutige Verbreitung der Lepra in Betracht ziehen, da sehen wir, daß sie überall dort am heftigsten gewütet hat und noch wütet, wo der Armut oder der geringeren Bildung zufolge schlechte hygienische Zustände, Unreinlichkeit, schlechte Ernährung, Zusammenhäufung vieler Menschen in kleinen Räumen vorkommen. Diesen Zustand finden wir bei den Eingeborenen in Ostindien, bei den Parias in Indien, bei den Fellahs in Ägypten, wo die Krankheit jetzt noch so schrecklich herrscht. Dadurch wird auch erklärt, warum sie die meisten Opfer fordert in den tieferen Schichten der Gesellschaft, warum sie im Mittelalter eine so kolossale Ausbreitung genommen hat. Wie traurig die Umstände damals waren, zeigte ich in meiner historischen Übersicht; als sie sich besserten, verschwand die Lepra aus Europa. Denn daß wir noch nicht unempfänglich geworden sind, beweisen die zahlreichen Ansteckungsfälle von Europäern außerhalb Europas.

Meine Ansicht über die Verbreitung der Lepra ist in kurzem also:

Digitized by Google

Die Ansteckung der Lepra geht aus von einem Leprakranken, aber die Gefahr ist gering, nicht größer als bei der Tuberkulose, besonders da, wo Reinlichkeit und gute hygienische Verhältnisse bestehen, wird aber größer, je schlimmer es damit bestellt ist.

Prophylaxis.

Es versteht sich, daß die Mittel zur Bekämpfung der Lepra in enger Beziehung stehen sollen zur Anschauung, welche man sich über die Verbreitung derselben gemacht hat. In erster Linie sollten also die hygienischen Verhältnisse verbessert werden, was aber in den meisten unzivilisierten Ländern vorläufig unmöglich ist. Betrachtet man den kranken Menschen als die Ursache der weiteren Verbreitung, so soll man sich bemühen, diesen so ungefährlich wie möglich für seine Umgebung zu machen. Dafür ist es notwendig, daß die Kranken die erforderliche Reinlichkeit beobachten, allein schlafen, ihre Geschwüre verbunden und ihre Kleider nicht von Gesunden benutzt werden. Außerdem sollen sie ihr eigenes Eß- und Trinkgerät haben. Nach dem norwegischen Gesetz von 1885 sollten sie auch an einem abgesonderten Tisch essen. Diejenigen, welche diesen Bestimmungen nachfolgten, waren nach jenem Gesetze genügend isoliert und brauchten nicht in einer Leproserie aufgenommen zu werden.

Wäre es möglich, diese Bestimmungen immer gehörig durchzuführen, da wäre eine weitere allgemeine Prophylaxis überflüssig. Das ist aber nicht immer der Fall, sogar in einem zivilisierten Lande nicht, und daher ist eine allgemeine Prophylaxe in den meisten Ländern eine Notwendigkeit. Diese wird verschieden sein nach der Zeit und nach dem Lande, worin sie angewendet werden soll, und daher soll man sich vorher gründlich unterrichten über die Verhältnisse in dem betreffenden Lande. Als damals Dr. Kiewit de Jonge und ich beschlossen, in Niederländisch-Ostindien uns der Bekämpfung der Lepra anzunehmen und dazu 1906 die Gründung des „Vereins zur Bekämpfung der Lepra in Niederländisch-Ostindien“ anregten, haben wir angefangen, durch eigene Beobachtung die Zustände in Batavia kennen zu lernen. Wir meinten, es sei nicht genügend, einzelne offizielle Zahlen über die Häufigkeit der Krankheit zu kennen, sondern daß es weit wichtiger sei zu erfahren, wo und wie die Menschen wohnen, wie ihre häuslichen Umstände sind, inwieweit sie sich zu Hause in acht nehmen können und wollen, ob sie bereit sind, sich behandeln oder in eine Leproserie aufnehmen zu lassen, kurzum welche Maßnahmen nicht nur wünschenswert, sondern auch ausführbar sein würden.

Dazu haben wir die Kranken in den Kampongs aufgesucht, eine

Digitized by Google

Arbeit, auf die ich während mehr als vier Jahre ein- bis zweimal wöchentlich die Morgenstunden verwendet habe. Wir fanden alsbald so viele Personen, die sofortige Hilfe brauchten, daß wir uns entschlossen, dafür Schwestern in Dienst zu nehmen. So entstand unsere Gemeindepflege, mit der wir zugleich auch beabsichtigten, das Zutrauen unserer Kranken zu gewinnen. Die Kranken ließen wir uns von den inländischen Kamponghäuptern anzeigen. Mit den Malaien und den Javanern gelang das sehr gut, mit den Chinesen weniger, so daß uns in der unteren Stadt (fast ausschließlich bewohnt von Chinesen) kein einziger Kranker angezeigt wurde, wiewohl wir ganz bestimmt wußten, daß welche da waren. Die inländischen Kamponghäupter waren uns sehr behilflich, obgleich wir doch erfuhren, daß Familienmitglieder oder Personen, die sie schonen wollten, von ihnen nicht angezeigt wurden. In der Weise habe ich während der Zeit 200 Kranke ausfindig gemacht und regelmäßig behandelt. Die dabei gemachten Erfahrungen waren sehr günstig, und es gelang in den meisten Fällen, die Kranken zu überzeugen, daß sie vorsichtig sein sollten, und zu erreichen, daß sie allein schliefen. Die regelmäßige Pflege, welche hauptsächlich im Verbinden ihrer Geschwüre und in der Verabreichung von Ol. Chaulmoograe bestand, hatte auf sie einen sehr günstigen Einfluß. Die scheußlichen Ulzerationen, welche im Anfang häufig waren, kamen später nicht mehr vor. Öfter ist mir passiert, daß ich zu Kranken kam, die keine Erscheinungen mehr darboten, und daß ich meine Notizen zu Rate ziehen mußte, um mich zu überzeugen, daß sie früher wirklich krank gewesen waren. Die Anzahl wurde nicht merkbar größer, was wohl nicht daher rührt, daß die Leute weniger zu uns kamen.

Da wir alsbald zur Überzeugung gelangten, daß eine allgemeine gezwungene Isolation, wenigstens für Batavia — und wir haben keinen Grund anzunehmen, daß die Verhältnisse in anderen Teilen Indiens ganz verschieden sind — unausführbar ist wegen der Kosten und wegen der Unmöglichkeit, alle Kranken zusammenzubringen, entschlossen wir uns, mit der Gemeindepflege energisch fortzufahren. Mit Hilfe der Regierung wurde sie außerdem eingeführt in Semarang und Sourabaja, und besteht jetzt das Vorhaben, sie auch auf der Insel Ambon einzuführen. Wir sind der Überzeugung, daß, weil doch bei der strengsten Durchführung der Isolation eine große Zahl der Kranken in ihren Kampongs verbleiben wird, es von der größten Wichtigkeit ist, diese und ihre Umgebung auf die Gefahr aufmerksam zu machen und, daß dafür die Gemeindepflege das beste Mittel ist. Der Einfluß, welcher von derselben ausgeht, beschränkt sich nicht allein auf die behandelten Patienten, sondern diese werden, wenn sie den guten Einfluß derselben schätzen gelernt haben,

Digitized by Google

die empfohlenen Maßnahmen in weitem Kreise bekannt werden lassen und dafür Propaganda machen. So sagt auch Hansen, daß eine der guten Folgen der Maßnahmen in Norwegen gewesen ist, daß die Leute dort gelernt haben, sich in acht zu nehmen in ihrem Umgang mit den Aussätzigen (Lepra, Bd. 4, Heft 4).

Um diesen Zweck weiter zu fördern, wurde von unserem Verein eine Flugschrift herausgegeben in holländischer, malaiischer, sundanesischer, javanischer und chinesischer Sprache, worin hingewiesen wurde auf die von der Umgebung zu nehmenden Vorkehrungen, und von welcher 100000 Exemplare unentgeltlich ausgeteilt wurden. Obgleich Gegner einer gezwungenen Isolation, haben wir doch auf Tangki in der Nähe von Batavia ein Grundstück mit einigen Häusern gekauft, wo wir ungefähr 20 Kranke verpflegen, die ganz aus freiem Willen aufgenommen sind. Wir ziehen aus verschiedenen Gründen die Gründung vieler kleiner Krankenhäuser dem Bau einzelner großen Leproserien vor. Der Hauptgrund dafür ist, daß es wohl gelingt, viele Kranke zu überreden in ein in der Nähe ihres Dorfes gelegenes Krankenhaus sich aufnehmen zu lassen, aber daß es meistens sehr schwierig, wenn nicht unmöglich ist, sie zu bestimmen, in ein von ihrer Heimat weit entferntes Zentral-Krankenhaus zu gehen. Diese unsere Anschauung erhielt in der letzten Zeit eine Stütze durch eine Erfahrung, welche in Deutsch-Ostafrika gemacht wurde. O. Peiper (Lepra, Bd. 14, Heft 4) befürwortet dort die Dezentralisation, weil die Zentralisation nicht nur kostspielig ist, sondern auch die Ursache gewesen ist, daß in einzelnen Bezirken das Resultat der Leprabekämpfung negativ war.

Hiermit habe ich zugleich angegeben, welche Methode meiner Meinung nach für die Bekämpfung der Lepra in Ostindien und in den meisten Tropenländern die beste ist, namentlich die Pflege der Kranken in ihren Wohnungen (Gemeindepflege), wodurch ihr Zutrauen gewonnen und die Gelegenheit gegeben wird, ihre Umgebung zu unterrichten, wie sie sich zu schonen hat, und daneben der Bau einer großen Zahl lokaler Krankenhäuser, um diejenigen, die es wünschen, aufzunehmen.

Ich weiß ganz genau, daß ich dadurch im Widerspruch stehe mit denen, die in einer zwangsweisen Internierung aller Leprösen das einzige Mittel zur Bekämpfung der Krankheit sehen. Ich kann daher nicht umhin, meine Beschwerden dagegen kurz mitzuteilen. Eine zwangsweise Internierung aller Feldsiechen in Niederländisch-Ostindien ist unausführbar, wie das wohl in den meisten halbzivilisierten Ländern ebenso der Fall sein wird. Erstens ist es unmöglich, alle Kranken zusammenzubringen. In Batavia fanden wir ihre Zahl viel größer als der Regierung bekannt war, und doch sind wir überzeugt, nicht mal alle Kranken ausfindig

Digitized by Google

gemacht zu haben. Viele Kranken haben so große Angst vor möglichen Repressivmaßregeln, daß sie sich verstecken und, wenn sie gefunden sind, die Flucht ergreifen um ohne Spur zu verschwinden. Es ist nicht richtig zu behaupten, daß sie von ihrer Umgebung so gemieden werden, daß sie froh sind, irgendwo ein ruhiges Unterkommen zu finden. In Batavia lebten die Leprösen glücklich in ihrer Familie, waren verheiratet und hatten meist Kinder. Die Leute lieben ihre Freiheit so sehr, daß sie daß größte Elend und die größten Entbehrungen dem Verlust derselben vorziehen. In Batavia fand ich Kranke fast ohne Kleider, ohne Wohnung, in größter Armut, und die doch nicht zu überreden waren, sich in unsere Leproserie aufnehmen zu lassen trotz unserer Versicherung, daß sie, wenn sie wollten, sofort wieder ausziehen könnten. So geht es schon, wenn man ihnen nur zu helfen wünscht, selbstverständlich wird der Widerstand noch viel größer sein, wenn die Leute wissen, daß sie wider ihren Willen zur Aufnahme gezwungen werden sollen. Dom Sauton, der ebenso aus eigener Erfahrung spricht, erzählt in seinem Buche „La Leprose", wie auf den Sandwichinseln die Kranken den Hungertod der Aufnahme auf Molokai vorzogen, und so gab es damals (1902) ebenso viele Kranken außerhalb der Anstalt als innerhalb derselben, trotzdem dort schon seit Jahren mit einer grausamen Gewalt interniert worden war.

Die Kosten werden eine andere Schwierigkeit bilden. Für Java und Madura wurden sie derzeit berechnet auf fl. 245 000 für das erste Jahr, was nicht zuviel sein würde, wenn es nur richtig wäre. Die Gesamtzahl der Leprösen auf Java und Madura beträgt wenigstens 10 000, und wenn man die Kosten nur auf fl. 100 pro Person und im Jahr veranschlagt, so würde das schon eine Million Gulden jährlich ausmachen. Aber nach Sauton kostet auf Molokai jeder Internierte der Verwaltung 450 Fr., während auf Culion, der Leprainsel der Philippinen, jeder 500 Fr. jährlich kostet. Die Erwartung, daß die Internierten später ganz oder zum Teil sich selbst ernähren werden, ist meiner Meinung nach nicht berechtigt. In unserer Leproserie konnten die Insassen nicht einmal den dazu gehörigen Garten in Ordnung halten, weil sie oft zu krank waren. Daß außerdem diese Leute, die wider ihren Willen eingesperrt werden, keine große Lust haben zu arbeiten, ist doch wohl erklärlich. Diese Erfahrung wurde nicht nur von uns gemacht. Prof. D. v. Petersen sagt in seinem Berichte über die Leprakolonie Krutija Retschji im Gouverment St. Petersburg: „Die Leprösen sind meistens merkwürdig undankbar für die ihnen erwiesenen Wohltaten, sehr anmaßend in ihren Forderungen und dabei entschließen sie sich schwer zu arbeiten" (Leprakonferenz, 1909).

Man wird mir vielleicht entgegnen, daß die Resultate, welche damit

Digitized by Google

früher erreicht wurden, so glänzend gewesen sind, daß jedes Opfer dafür doch nicht zu groß sein würde. Aber auch dem stimme ich nicht bei. Daß ich von den im Mittelalter mit der Isolation erreichten Resultaten nicht entzückt bin, habe ich schon dargelegt. Aber auch die Erfolge der Isolation in Norwegen, welche so oft als Beispiel angeführt werden, können nicht als Beleg dafür dienen. Man hat es immer hingestellt, als hätte beim norwegischen System der größte Zwang vorgeherrscht. Das ist nicht richtig. Hansen, der das norwegische System wohl gut gekannt haben wird, sagt darüber (Leprakonferenz 1897): „In Norwegen ist die Isolation nie eine völlig obligatorische gewesen", und weiter noch: „Wenn jemand darauf bestand wieder heimzukehren, konnte das nicht verhindert werden. Es kam aber glücklicherweise wenig vor." In 1856 hat man in Norwegen angefangen mit der Errichtung von Leproserien, wo die Kranken, die ganz aus freiem Willen hingingen, auf Staatskosten gepflegt und behandelt wurden. In 1885 wurde bestimmt, daß Gesundheitskommissionen und Kommunalbehörden das Recht hatten, den Leprösen aufzulegen, daß sie auch zu Hause soweit als möglich von ihren Nächsten isoliert leben sollten, und wenn dies nicht möglich wäre, oder wenn der Lepröse sich den Anforderungen nicht fügen wollte, konnte die Behörde ihn zwingen, in eine Anstalt zu gehen. Den Behörden war es also überlassen, dies zu tun oder nicht. Wie auf der Tabelle in Lepra, Bd. 8, Suppl. S. 339, deutlich angegeben steht, fing aber die Lepra schon in 1856 an abzunehmen, also 30 Jahre bevor die sogenannte strenge Isolation eingeführt wurde. Als zwingender Grund für die Einführung der Zwangsisolation kann dieses Beispiel also nicht dienen, vielmehr ist es ein Beweis für meine Behauptung, daß mit humanen Mitteln das meiste erreicht wird. Hansen selber wanderte jedes Jahr durch das Land und predigte Reinlichkeit und Isolation, genau wie es unsere Gemeindepflege fortwährend macht.

Wo ich mit der Aussage angefangen habe, daß die Mittel zur Bekämpfung in erster Linie den örtlichen Verhältnissen Rechnung tragen müssen, da ist es selbstredend, daß ich für Holland und so auch für die anderen zivilisierten Länder ganz andere Maßnahmen wünsche. Die Gefahr ist hier zwar nicht groß, aber auf der anderen Seite wird es eben daher jetzt noch möglich sein, mit einfachen Mitteln zu erreichen, was später nicht mehr möglich sein wird. Ich muß aber dringend vor Übertreibung warnen, damit man in Holland nicht denselben Zustand erzielt wie in Deutschland, von welcher Blaschko in der Sitzung der Berliner Dermatologischen Gesellschaft vom 9. November 1909 anläßlich seines Berichtes über die zweite internationale Leprakonferenz erklärte: „Während man in England und Frankreich die Ansteckungsgefahr so gering

Digitized by Google

achtet, daß es sich nicht lohnt, dagegen besondere Maßnahmen zu treffen, ist in Deutschland das Lepragesetz so streng und die Handhabung so rigorös, daß man nicht mal imstande ist, alle Maßnahmen durchzuführen. Daher ist es für Deutschland unumgänglich, daß diese Bestimmungen geändert werden." Lesser gab davon in derselben Sitzung ein paar Beispiele, welche ihn schließen ließen; „Mit diesen Ungeheuerlichkeiten muß schleunigst ein Ende gemacht werden."

Der Zustand in Holland ist jetzt so, daß hier mutmaßlich etwa 50 fast ausschließlich importierte Fälle anwesend sind, wozu immerfort von außen neue Fälle hinzukommen. Die meisten Kranken gehören dem niederen Stande an und können sich zufolge unserer Wohnungsverhältnisse zu Hause nicht genügend isolieren. Von den besser situierten lebt ein Teil im Familienkreise und kann dort mit gutem Willen Maßnahmen gegen weitere Verbreitung nehmen. Ein anderer Teil dagegen ist allein, hat keinen eigenen Haushalt und zieht von Hotel zu Hotel, von Pension zu Pension. Das ist kein erwünschter Zustand. Weil niemand sie aufnehmen will, wenn bekannt, was ihnen fehlt, sind sie genötigt ihre Krankheit zu verheimlichen, weshalb meistens keine Desinfektion stattfindet. Die ersteren könnten in unseren städtischen Krankenhäusern aufgenommen werden, aber weil die Kranken meistens ihr ganzes Leben in einer Anstalt verbleiben müssen, sind diese Krankenhäuser dazu nicht geeignet. Die Kranken der letzten Kategorie fühlen sich in diesen Krankenhäusern gar nicht heimisch. Die Privatanstalten weigern sich, sie aufzunehmen. Daher ist es meiner Ansicht nach eine naheliegende Forderung, daß für diese Kranken eine Anstalt errichtet wird, wo sie nicht nur eine Pflege, sondern auch eine allen Anforderungen entsprechende Behandlung erhalten, und welche so eingerichtet ist, daß sie dort nötigenfalls ihr ganzes Leben bleiben möchten. Bisher hat man sich höchstens um die Pflege der Leprösen bemüht, da es aber mit der Möglichkeit der Heilung der Krankheit nicht so schlecht bestellt ist wie allgemein angenommen wird, hat meines Erachtens der Staat das Recht nicht, die Kranken ohne Behandlung in einer Anstalt zusammenzubringen, sondern ist verpflichtet, da für eine gehörige Behandlung Sorge zu tragen. Haben die Kranken die Überzeugung, daß wenn irgendwo sie dort die günstigsten Voraussichten auf Heilung haben, so wird es weniger Schwierigkeiten haben, ihren Widerwillen gegen eine derartige Anstalt zu überwinden. Selbstverständlich soll eine solche Anstalt nichts mit einer alten, ja sogar nicht mit einer modernen Leproserie gemein haben. Der Name sollte nicht einmal damit verbunden werden, damit nicht den Kranken eine eventuelle Rückkehr in die Gesellschaft unmöglich gemacht werden sollte. Diese sollten auch nur nach ihrem freien Willen aufgenommen werden, und es sollte

Digitized by Google

ihnen gestattet sein auszugehen, Besuch zu empfangen und die Anstalt wieder zu verlassen. Direktor einer derartigen Anstalt, welche mit Hilfe der Regierung errichtet und erhalten werden sollte, muß daher kein Gefängniswärter sein, sondern ein Therapeut mit Liebe zur Sache, und der in vollstem Sinne selbständig ist.

Besteht einmal eine derartige Anstalt, dann, aber auch nicht eher, könnten weitere Schutzmaßregeln genommen werden. Obligatorische Anmeldung, welche meines Erachtens nur Wert hat, wenn andere Maßnahmen sich daran anschließen, hat jetzt wenig Aussicht auf Erfolg, weil die Kranken, wenn sie wissen, daß wir sie anzeigen, nicht mehr zu uns kommen werden. Die von einigen Personen so erwünschte Gewerbefreiheit in der Ausübung der Heilkunde wird es ihnen leicht machen, anderswo Hilfe zu suchen. Ist einmal eine gute Gelegenheit zur Aufnahme da, so ist es möglich, gegen den Kranken energischer vorzugehen, zu fordern, daß sie sich zu Hause isolieren und ihre Umgebung über ihre Krankheit unterrichten. Die übrigen Schutzmaßregeln sind die oben bei der persönlichen Prophylaxe genannten. Gegen die Importation frischer Fälle läßt sich nicht viel machen. Es geht nicht an, jeden neu Ankommenden einer eingehenden körperlichen Untersuchung zu unterwerfen, bevor er im Lande zugelassen wird, und außerdem treten die Erscheinungen manchmal erst auf, wenn er schon viele Jahre hier ist, und für den Fall ist die Untersuchung wertlos. Außerdem ist es eine Grausamkeit Menschen, die ihr Leben in den Kolonien schwer gearbeitet haben, zum Schluß die Rückkehr ins Vaterland, wo sie ihre Verwandten und Freunde haben, zu verbieten, und auch ist es gar nicht nötig, wenn wir im Besitz sind der von mir erwünschten Anstalt und die Kolonialärzte wissen, wo sie ihre Kranken hinschicken können. (Schluß folgt.)

Berliner Medizinische Gesellschaft.

Diskussion über die Fortschritte der Syphilisbehandlung, am 29. April und 6. Mai 1914.

Originalreferat von

Priv.-Doz. Dr. Felix Pinkus und Dr. O. Sprinz.

Das Interesse an den immer in derselben Form sich wiederholenden Mitteilungen der Syphilidologen hat beim Neubeginn der Diskussion offenbar erheblich nachgelassen. Man fühlt, daß Neues kaum noch kommen werde und fürchtet fast die Ausführungen der noch gemeldeten Diskussionsredner, deren Zahl ein Dutzend weit übersteigt. Als Ausdruck dieser Salvarsanmüdigkeit erscheint es, daß man über den eingelaufenen Schlußantrag wenig trauert. Dieser Antrag ist mit der Bitte des Kollegen Dreuw eingelaufen, von dieser Diskussion Abstand zu nehmen, da aus ihr keine Klärung der Fragen zu erwarten sei. Eine Klärung der wichtigsten Frage könne nur durch ein anderes Referat erwartet werden, das sich mit der Giftigkeit des Salvarsans befassen

Digitized by Google

müsse, und zu dessen Übernahme sich Dreuw bereit erklärt. Der Vorsitzende, Orth, glaubt, daß in der statthabenden Diskussion recht wohl auch dieser Punkt geklärt werden könne und zum großen Teile auch schon geklärt worden sei; alle Redner seien überzeugt von der Güte des neuen Mittels, und die noch gemeldeten seien wohl derselben Ansicht. Dreuw hätte in der Diskussion mitreden können, er habe sich aber nicht zum Worte gemeldet. Die Redner seien nicht einseitig vom Vorstand ausgewählt worden. Buschke, der sich stets offen zu seiner Abneigung gegen das neue Mittel bekannt habe, sei vom Vorstand zur Darlegung seiner Ansichten aufgefordert worden, sei aber dieser Aufforderung nicht gefolgt. Er frage nun, ehe er über den Schlußantrag abstimmen lasse, ob sich einer der folgenden Diskussionsredner im Sinne des Kollegen Dreuw äußern werde, oder ob alle der bisher allein ausgesprochenen Ansicht von den Vorzügen des Salvarsans seien. Es meldet sich Schindler. Seine Ausführungen dürften aber kaum den Beifall Dreuws gefunden haben, denn er sprach in rühmendster Weise von den guten therapeutischen Wirkungen des Salvarsans, in dessen Anwendungsform er sich nur von den meisten anderen unterscheidet. Nicht intravenös, sondern intramuskulär sei es einzuführen. Bei sachgemäßer Technik mache es intramuskulär keine nennenswerten Beschwerden und wirke vortrefflich. Die intravenöse Methode allein involviere die Lebensgefahr, die Wirkungslosigkeit dieser Methode verlange immer und immer wiederholte Infusionen, jede mit Gefahr verbunden. Die Gefahr sei die Arsenintoxikation, vor Jahren schon durch das Tierexperiment bekannt geworden, und beim Salvarsan durch Tierexperimente bewiesen. Schindler zeigt eine Anzahl von Mikrophotogrammen, die die Blutungen und Gefäßverlegungen im Kaninchenhirn und bei der sog. Enzephalitis haemorrhagica des Menschen darstellen, sowie die lokalen Veränderungen der bei der Einspritzung geschädigten Venen. Das Salvarsan ist nicht sehr toxisch. Trotzdem gibt es einen typischen Salvarsantod, der mit dem paralytischen Arsentod identisch ist. Auch ganz organgesunde Syphilitiker sind an typischem Salvarsantod gestorben. Die Gefahr ist völlig unberechenbar; ein Arzt erlebt nach Tausenden von Injektionen keinen Todesfall, der andere schon nach der 10. oder 30. Injektion. Wir können es niemals voraus wissen, ob der Syphilitiker den typischen Salvarsantod sterben wird. 10 organgesunde Syphilitiker sind schon nach einer einmaligen oder nach einmal wiederholter Injektion von 0,5 gestorben. 8 nach 0,4, 8 nach 0,3, 1 Mädchen mit Keratosis parenchymatosa ist nach 0,2 gestorben. 1 Nichtsyphilitiker bekam im Hospital 0,1, 8 Tage später 0,2. Er trug eine doppelseitige Plexuslähmung mit $66^2/_3$% Arbeitsunfähigkeit davon. Salvarsan wirkt nicht anders wie Arsen. Thrombose, Blutung per diapedesim, haemorrhagische Infarkte, Gehirnanämie, Blutstauung, eine Enzephalitis ist niemals da; es handelt sich stets um Stauungsthrombose. Becker-Magdeburg wies nach, daß das Salvarsan stets primär die Gefäße angreift. Die Thrombosen sind experimentell beim Tiere und bei der Sektion von Menschen nachgewiesen worden (u. a. Marschalko). Es macht auch primär gar keine Gewebsnekrose, sondern stets erst Gefäßschädigung. Bei intravenöser Injektion in die Kubitalvene sind Thrombosen an der V. femoralis mit schweren Folgezuständen beobachtet worden, weil eben das Salvarsan das Endothel schädigt. Intramuskuläre Nekrosen lassen sich vermeiden, die Wirkung bei intramuskulärer Anwendung ist viel intensiver. In österreichischen Militärlazaretten muß intramuskulär gespritzt werden, bei Anwendung von 0,6 g in alkalischer Lösung intramuskulär sind dort 78% Heilung erzielt worden, dabei keine Nekrosen. Deutsche Militärärzte hatten bei der Framboësie (Westindien und Ostafrika) 100% Heilung, sie erzielten ca. 1222 Heilungen bei Verwendung öliger Injektionen. Balzer-Paris gab es ebenfalls in öliger Suspension und hatte Tausende von Erfolgen. Bei intramuskulärer Anwendung ist die Gefahr viel geringer. Wir sind nicht berechtigt, ein solches Mittel intravenös anzuwenden, wenn wir intramuskulär dasselbe erreichen.

Digitized by Google

Auf seinen Wunsch, trotz des Schlußantrags noch zum Worte zu gelangen, erteilt der Vorsitzende Herrn A. Baginsky das Wort. Dieser führt aus, daß wir bei aller Wertschätzung der WR nicht so weit gehen dürfen, die klinischen Erscheinungen bei der Diagnose in den Hintergrund treten zu lassen. Jedenfalls für das kindliche Alter ist B. zu der Überzeugung gelangt, daß wir uns auf die Serumreaktion allein nicht verlassen dürfen. B. erwähnt einen Fall von Syphilis bei einem Kinde, wo die Serumreaktion negativ ausfiel; als trotz eingeleiteter spezifischer Kur das Kind starb, fanden sich sehr schwere gummöse Prozesse im Gehirn, am Schädel, in der Leber usw. Soll man nun, ehe die positive Serumreaktion nicht geschwunden ist, immer wieder mit neuen Kuren dem Kranken kommen? Das bringt den Kranken schließlich zur Verzweiflung! Die kongenitale Syphilis spielt natürlich gegenüber der erworbenen beim Kinde die Hauptrolle. Es gibt 2 Formen, einmal die ganz schwere mit deletären Organveränderungen, die ausnahmslos zum Tode führt. Sodann eine zweite Form, die der Heilung zugänglich ist. Bei der kongenitalen Syphilis treten alle Erscheinungsformen der Syphilis auf einmal hervor, also sekundäre und tertiäre Formen nebeneinander zu gleicher Zeit. Die kongenitale Syphilis ist auf wundervolle Weise der Heilung zugänglich, ist die dankbarste Krankheit, die wir kennen. Wir haben sehr gute Erfolge gehabt bei der Hg-Anwendung, es geht aber meistens nur gut, wenn wir die Mutterbrust dem Kinde verschaffen können. Intern hat er es nur selten angewandt. Sublimatbäder und Schmierkur wirken vortrefflich. Ob die Kinder wirklich ausgeheilt sind, ist eine andere Frage, aber doch sehen wir bis ins vorgerückte Jugendalter verschleppte Fälle kongenitaler Syphilis relativ selten. So gegen 237 Fälle kongenitaler Säuglingssyphilis nur 22 Fälle älterer Syphilis.

Eine große Anzahl von Syphilis congenita-Fällen heilt spontan, sonst wäre es gar nicht zu erklären, weshalb ältere Kinder relativ selten syphilitisch krank befunden werden. Deshalb sollen wir getrost der heilenden Natur manches überlassen. Nach alledem war kein so dringendes Bedürfnis nach einem neuen Heilmittel vorhanden. Da behandelte B. einen Knaben mit ulzeröser Syphilis des Pharynx. Das Velum palat. wurde täglich mehr zerstört. Alle Hg-Therapie blieb erfolglos. Durch 0,5 g Salvarsan intramuskulär kam der Prozeß sofort zum Stillstand und schnell zur Heilung, selbst die Kerat. parench. ging zurück. Dann wurde das Präparat auch bei jungen Säuglingen versucht: die zu großen Dosen waren schuld an Mißerfolgen, 3 Säuglinge starben an Nekrose.

Deshalb beschränkte er sich wieder auf das Hg. Als dann aber das Neosalvarsan kam, nahm er die Versuche wieder auf; er hat niemals intravenös gespritzt, sondern nur intramuskulär oder subkutan. Er gab 0,01 pro kg Körpergewicht, 0,5 g als höchste Gesamtdosis, und hat in mehr als 100 Fällen nicht die geringste Schwierigkeit bei der Neosalvarsananwendung erlebt, auch nicht bei gleichzeitiger Hg-Anwendung. Salvarsan ist eine ganz vortreffliche Ergänzung der Hg-Behandlung. Rezidive sehen wir bei jeder Art von Kur.

In der Sitzung vom 6. V. 1914 wurde ein Schlußantrag mit großer Majorität angenommen, so daß nur noch das Schlußwort E. Lessers erfolgt.

Wechselmanns Anschauung über die reine Salvarsanbehandlung — mit Ausschluß jeder Hg-Kur — kann er sich nicht anschließen. Über Blaschkos zur Vorsicht über den definitiven Heilerfolg mittels Salvarsan mahnende Ausführungen, weil eben die Zeit zu kurz ist, empfindet er Freude. Sehr wichtig ist die auch von Blaschko angeführte Statistik von Mattauschek und Pilcz, die beweist, daß die relative Zahl der Paralysefälle bei den behandelten Syphilisfällen kleiner war als bei den unbehandelten. Wenn Citron sagt, wir müßten uns von der Auffassung der Dermatologen emanzipieren, die nur Haut- und Schleimhautveränderungen bei der Syphilis sähen und sonst nichts;

Digitized by Google

das Exanthem habe nur eine untergeordnete Bedeutung wie etwa die Roseola bei Typhus, so entspricht diese Ansicht Citrons etwa den Anschauungen vor 50 Jahren, zur Zeit Ricords. Damals wußten die inneren Kliniker noch nichts von dem Wesen der Syphilis. Dann kamen Virchow und Fournier, die erst die Krankheit als eine allgemeine, zu schweren inneren Schäden führende Affektion aufzufassen lehrten. Citrons Ausführungen sind für die Dermatologen keine neue Offenbarung. Auch gegen die Lues asymptomatica wendet sich Lesser, bei der es nur mittels der Seroreaktion möglich sein soll, die Diagnose zu stellen. Beim gut beobachteten Patienten sind immer Erscheinungen zu sehen; weil man sie aber in weniger exakt kontrollierten Fällen nicht beobachtet, deshalb darf man nicht den Schluß ziehen, daß sie nicht dagewesen sind. Lues asymptomatica ist ein unglücklicher Ausdruck, es waren ja Erscheinungen da, wäre es auch nur die positive Serumreaktion; besser ist Fourniers Bezeichnung Syphilis ignorée. Wichtig ist, daß Citron davor warnt, Salvarsan zu spritzen, wenn Patient an Halsentzündung usw. leidet. Sehr interessant waren Oppenheims Ausführungen, der der Tabes und Paralyse noch immer eine Sonderstellung einräumt unter den syphilitischen Nervenerkrankungen. Dies geht schon hervor aus ihrer Resistenz gegen die spezifische Behandlung. Dem entspricht auch die schwere Verimpfbarkeit von Material, das diesen Affektionen entstammt, im Gegensatze zu tertiären Produkten (Tomaszewski). F. Lesser will sich nur von der Serumreaktion bei der Behandlung leiten lassen. E. Lesser hält es noch für zu früh, schon jetzt lediglich nach dem Ausfall der Serumreaktion zu behandeln. Wir sind in manchen Fällen gezwungen, nach der Schablone zu behandeln, z. B. in Fällen von Primäraffekt mit negativer Serumreaktion und negativ bleibender Serumreaktion. Nicht jeder Arzt ist auch in der Lage, in kurzen Intervallen immer wieder Blutuntersuchungen machen zu lassen; auch der Arzt auf dem Lande möchte ein Schema haben, wie er behandeln soll. Dieser Gedanke hat sicherlich auch Oppenheim vorgeschwebt, als er vor kritikloser Anwendung der Serum- und Liquoruntersuchung warnte. Schindlers Ausführungen scheinen sehr beachtenswert, aber so einfach ist es doch nicht, sich zu intramuskulärer Anwendung von öligen Aufschwemmungen oder andern subkutanen Lösungen zu wenden. Die intravenöse Anwendung ist ausgeprobt, es liegt eine reichliche Erfahrung vor, es liegt auch nicht im Interesse des Patienten, jetzt schon wieder zu andern Methoden überzugehen. Es ist auch an die Möglichkeit einer kumulativen Wirkung durch das Salvarsandepot zu denken. Bei Kindern gibt er das Neosalvarsan schon wegen der technischen Schwierigkeit nur noch intramuskulär beziehungsweise subkutan, wie es auch Baginsky vorgetragen hat.

Bruhns stimmt er bei, daß eine große Anzahl von den Mentbergerschen Fällen gar nicht in die Statistik der Salvarsantodesfälle hineingehört. Wir können sagen, daß wir jetzt bei Verwendung der viel kleineren Dosen, bei Beachtung der Kontraindikationen und im Notfalle der Verwendung von Aderlaß und Kochsalzinfusion die Gefahr sehr vermindert haben. Ob sich die Gefahr wird ganz vermeiden lassen, ist nicht zu sagen. Wir müssen aber bedenken, daß wir den Kranken durch die Salvarsananwendung vor großen Gefahren schützen. Es kann keinem Zweifel unterliegen, in einer großen Anzahl von Fällen heilt die Syphilis durch Salvarsan aus, in vielen wird ihr Verlauf gemildert. Über das endliche Schicksal des Syphiliskranken nach Salvarsan können wir noch nichts sagen, aber die neue Syphilistherapie leistet gewiß mehr als die frühere. Die Zahl der Abortivfälle ist viel größer geworden, die Zahl der Reinfektionen ist im Steigen begriffen. Deshalb scheint die Hoffnung berechtigt, mit einer großen Zahl von Heilungen zu rechnen auch bei den vorgeschritteneren Fällen, und schließlich auch Tabes und Paralyse zu verhüten. Alles dies danken wir dem zielbewußten Forschen Ehrlichs, der mit Recht ein Wohltäter der Menschheit genannt wird.

Digitized by Google

Fachzeitschriften.

The British Journal of Dermatology.

März 1914.

Dermatitis papillaris capillitii (Kaposi); Acne Keloid, von H. G. Adamson. Dermatitis papillaris capillitii ist ein Hautleiden, welches — mit ein oder zwei zweifelhaften Ausnahmen — bis jetzt nur bei männlichen Individuen beobachtet wurde. Es beginnt in jüngeren Jahren und kann, da es sehr hartnäckig gegen Behandlung ist, bis in die späteren Lebensjahre anhalten, tritt am Nacken in Form eines Querbandes an der unteren Grenze des behaarten Kopfes auf, ist gewöhnlich von dunkelroter Farbe, glatt und hart bei Berührung und von narbenartiger Konsistenz und Aussehen. Die davon Befallenen sind gewöhnlich von guter Gesundheit und haben meist die Gepflogenheit, steife Kragen zu tragen. Während alle Beobachter über die klinischen Erscheinungen des Hautleidens im späteren Stadium einig sind, bestehen bezüglich des Frühstadiums erhebliche Meinungsverschiedenheiten: einige sehen es als gewöhnliche Akne oder Sykosis an, andere glauben, es beginne als eine, von Akne und Sykosis verschiedene Follikulitis, und wieder andere, daß die Primärerscheinung eine mit dem Follikel nicht zusammenhängende Papel sei. Adamson hatte nun Gelegenheit, vier Fälle von Aknekeloid zu beobachten, wovon zwei das Frühstadium und zwei das Spätstadium darstellten. Keiner dieser Fälle zeigten Veränderungen, welche auf chronische Acne vulgaris oder Sykosis schließen ließen, keine Komedonen, pustulöse Papeln, keine tiefsitzenden indurierten und eiterhaltigen Knoten, wie sie bei chronischer Akne oder Furunkulose des Nackens gefunden werden, und keine Narben früherer Furunkel. Die frühesten Veränderungen, die beobachtet wurden, waren stecknadelkopfgroße, rundliche, oberflächliche Knoten ohne zentrale Krusten- oder Eiterbildung, welch letztere erst später auftraten. Dies stimmt mit der Ansicht Kaposis überein, daß die früheste Veränderung eine kleine indurierte Papel und Eiterung nur sekundär und zufällig ist. Auch der histologische Befund — Erweiterung der Blutgefäße mit Ablagerung von Plasmazellen rings um dieselben und Verwandlung der letzteren in Bindegewebszellen und junge Bindegewebsfasern, ein Bild, das mit der nachfolgenden Sklerose lebhaft an den syphilitischen Primäraffekt erinnert — bestätigt die erste Ansicht Kaposis, daß es sich um eine chronische Entzündung und Neubildung von Bindegewebe, die durch Druck zu Atrophie der Haarfollikel, Talg- und Schweißdrüsen führt, handelt; die Möglichkeit eines bakteriellen Ursprungs ist vorhanden, aber eine Reaktion auf gewöhnliche Eiterkokken nicht wahrscheinlich. Ätiologisch scheint Reibung durch den Kragenrand von Bedeutung zu sein, also vielleicht eine Kombination von Trauma und Infektion; Acne bacillus oder Staphylococcus pyogenes kommen aber hierbei nicht in Betracht, so daß die Affektion weder mit Akne noch mit Sykosis zusammenhängt; ebensowenig ist sie ein wirkliches Keloid. Eine bemerkenswerte Erscheinung dieses Hautleidens ist seine Resistenz gegen die Behandlung: am meisten Erfolg wird mit Röntgenstrahlen erzielt, aber es sind hohe und oft wiederholte Dosen notwendig, um auf lange bestandene Veränderungen einzuwirken; in Frühfällen können kleine isolierte Knötchen exzidiert werden und dieselben rezidivieren nicht, wenn die Inzision die scharf umschriebene indurierte, das Knötchen bildende Masse völlig ausschält. Stern-München.

Digitized by Google

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie.

März 1914.

1. Zytologische Untersuchungen über die Hautdrüsen, von J. Nicolas, Cl. Regaud und M. Favre. Verfasser haben die Schweiß- und Talgdrüsen auf das Vorkommen von Mitochondrien untersucht. Dies sind Protoplasmakörperchen, in Form von Körnchen, gewundenen Fäden usw., die gewisse Reaktionen und eine gewisse chemische Zusammensetzung haben und eine Rolle bei der Zelltätigkeit spielen; sie sind identisch mit den Altmannschen Granulis. Bei Schweißdrüsen fanden die Verfasser nun in den Zellen des sogenannten sekretorischen Anteils stets Mitochondrien; sie zeigten verschiedene Form und Anordnung und war eher groß. In Schnitten, bei denen es gelungen war, die Mitochondrien und die Sekretionskügelchen gleichzeitig darzustellen, war es auffallend, daß beide in ihrer Menge alternierten. Es liegt somit die Vermutung nahe, daß die Sekretionskügelchen aus den Mitochondrien hervorgehen, wie dies bereits für die Speicheldrüsen gezeigt ist; doch ist es den Autoren nicht gelungen, diesen Übergang einwandfrei zu erweisen. In den Zellen des exkretorischen Anteils wurden ebenfalls Mitochondrien in wechselnder Menge gefunden, namentlich in der inneren Schichte. Verfasser sind der Ansicht, daß diese Zellen nicht nur eine exkretorische Funktion haben, sondern auch sekretionsfähig sind.

In den Talgdrüsen fanden sich in den noch nicht differenzierten Zellen der Peripherie zahlreiche körnige Mitochondrien; in etwas vorgeschrittenen Zellen, die schon einige feine Fetttröpfchen hatten, waren die Mitochondrien vermehrt und zeigten mehr die Anordnung in Fäden. Je größer die Fetttropfen werden, desto größer werden zuerst auch die Fäden; gegen das Ende der fettigen Umwandlung hin tritt aber wieder die körnige Form der Mitochondrien in den Vordergrund. Während diese anfangs hauptsächlich um den Kern angeordnet sind, liegen sie später in der ganzen Zelle, in den Protoplasmasepten zwischen den Fettkugeln verstreut.

In jungen Zellen sieht man allerdings selten bläschenförmige Mitochondrien. Die Verfasser sind der Ansicht, daß diese die Anlage für die Fettkugeln bedeuten; doch kann es sich nicht um eine bloße Vorstufe handeln, die sich dann weiter zu Fett umwandelt. Wahrscheinlich wohnt ihnen die Fähigkeit inne, aus dem Saftstrom die zur Fettbildung nötigen Substanzen aufzunehmen, aufzustapeln und zu verarbeiten.

2. Über eine Form der „fungösen Hauttuberkulose" (Riehl), von A. Nanta. Der 63jährige Patient bemerkte vor einem Jahre das Auftreten von Drüsenschwellungen und roten Herden im Gesicht, die bald ulzerierten. Bei seiner Aufnahme ins Krankenhaus fanden sich auf dem ganzen Kopfe große, schmerzhafte, oberflächliche Ulzerationen, die stark eiterten und von Pusteln und Krusten umgeben waren. Die übrige Haut war rot und geschwollen. Die Geschwüre schritten unaufhaltsam vorwärts: es bildeten sich am Rande erhabene Knötchen, die suppurierten und das Aussehen tiefer Pusteln annahmen; wenn sie aufbrachen, hinterließen sie eine tiefe Ulzeration, die bald mit dem Hauptherde verschmolz. So wurde allmählich fast der ganze Kopf befallen; manchmal zeigte sich Narbenbildung, die aber wieder zerfiel. Drei Monate vor dem Tode traten am Stamme linsengroße rote, teils ulzerierende Knötchen auf. Als der Kranke schließlich nach einjähriger Krankheit in Kachexie starb, war der ganze Kopf geschwollen, von nekrotisch belegten, mit erhabenem Rande versehenen Geschwüren bedeckt, die Ohrmuscheln fehlten fast völlig.

Histologisch fand sich die Epidermis von Leukozyten durchsetzt, der Papillarkörper ödematös, von erweiterten Lymphgefäßen und Kapillaren durchzogen, leicht infiltriert. In der Kutis fand sich ein dichtes, aus Lymphozyten, Plasmazellen und

Digitized by Google

Leukozyten bestehendes Infiltrat; in diesem lagen zahlreiche Nekroseherde, die aber am Rande keine Epitheloid- oder Riesenzellen zeigten. Auf diese Schichte folgte erst normale Subkutis und dann nochmals eine gleiche Lage von Infiltration mit Nekroseherden. Zwischen beiden Schichten zogen sich Infiltratbrücken längs der Gefäße hin. In dem Reste der Ohrmuschel fanden sich typische Tuberkel. In allen Schnitten wurden aber reichliche Tuberkelbazillen nachgewiesen. Auf Grund dieses Befundes reiht Verfasser seinen Fall der von Riehl zuerst beschriebenen fungösen Hauttuberkulose ein.

3. Fall von Elefantiasis der unteren Extremitäten, von Laurent Moreau. Verfasser sah in Durban (Natal) eine 14jährige Kreolin mit einer hochgradigen Elefantiasis der Beine, die an den Leistenbeugen scharf absetzte, die Unterschenkel hatten den Umfang von fast 1 m Das Leiden hatte vor etwa zwei Jahren mit einem leichten Ödem der Unterschenkel begonnen, das für nephrogen gehalten wurde. Allmählich, ohne besondere Schmerzen, nahm die Schwellung bis zu dem beobachteten Grade zu; die Patientin war in ihrer Beweglichkeit nur mäßig behindert. Im Blute fand Verfasser einen Organismus den er als Filaria Bancrofti erkannte. Verfasser schließt daran einen kurzen Überblick über seine Erfahrungen mit der filiariogenen Elefantiasis; beachtenswert ist der Gleichmut, mit der die Patientin die Verunstaltung ertragen.

4. Kongenitale Amputation der Finger bei einem Erbsyphilitischen, von Aurel A. Babès. Der 7jährige Knabe hatte Verstümmelungen der Finger der linken Hand; der Zeigefinger war auf einen 2 cm langen Stumpf reduziert, der Mittelfinger 5 cm lang und hat an der Basis eine Einschnürung, der vierte und fünfte Finger waren normal, hatten aber auch beide die Einschnürung. Der Kranke hatte schiefstehende Schneidezähne mit Andeutung von Hutchinsonscher Inzision und positiven Wassermann. Dieser Fall, wie zwei andere aus der Literatur, lassen Verfasser daran denken, daß bei den kongenitalen Amputationen stets die Syphilis mit im Spiele sei.

Richard Frühwald-Leipzig.

Bulletin de la Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie.

Sitzung vom 5. März 1914.

1. Keratodermia plantaris syphilitica, von Coyon und Burnier. Eine 53jährige Patientin zeigte auf der linken Fußsohle eine etwa $^1/_2$—1 cm dicke Hornschicht, die auf beiden Seiten auf den Knöchel übergreift; auf dem Fußrücken fand sich ein talergroßer ähnlicher Herd. Der Krankheitsherd, der sich im Laufe eines Jahres entwickelt hatte, nahm etwa $^3/_4$ der Fußsohle ein, war von gelblicher Farbe, fissuriert und unregelmäßig abschuppend; am Rande befand sich ein 1 cm breiter roter Saum. Es fanden sich bei der Kranken klinische wie anamnestische Anhaltspunkte für Syphilis, Wassermann war positiv. Durch drei Neosalvarsaninjektionen wurde die Affektion fast völlig zum Verschwinden gebracht.

2. Malum perforans bei einem Tabiker, Heilung durch Neosalvarsan, von Tzanck und Marcorelles. Der 50jährige Patient hatte sich vor 24 Jahren syphilitisch infiziert, aber schlecht behandeln lassen. Vor 18 Jahren traten Schwielen an den Fußsohlen, entsprechend dem Köpfchen des ersten Mittelfußknochens, auf, die bald ulzerierten. Die Geschwüre bestanden dann durch 12 Jahre mit Remissionen und Exazerbationen; durch Salvarsan konnten sie wiederholt zur Abheilung gebracht werden, doch rezidivierten sie stets. Inzwischen hatten sich bei den Patienten die typischen Zeichen einer Tabes entwickelt; die Geschwüre waren von einer anästhetischen Zone umgeben. Durch intravenöse Injektion von Neosalvarsan heilten die Verfasser die

Digitized by Google

Ulzerationen aus, doch brachen diese wieder auf. Deshalb gaben Verfasser nunmehr Neosalvarsan intralumbal und zwar aufgelöst im Serum des Patienten, nachdem er kurz vorher eine intravenöse Neosalvarsaninjektion erhalten hatte. Nach einer Injektion Heilung.

3. Verkannte Syphilis. Wahrscheinlich syphilitische Metrorhagien, von André Weill. Die Patientin hatte einen Mann geheiratet, der sich fünf Jahre vorher syphilitisch infiziert, aber regelmäßig behandelt hatte; sie gebar ein Jahr nach der Heirat ein gesundes Kind. Obwohl sie während der sieben Jahre ihrer Ehe nie ein Zeichen von Syphilis gehabt hatte, fand sich bei ihr stark positiver Wassermann, weshalb eine intensive Salvarsan-Quecksilberkur eingeleitet wurde. Da bemerkte die Patientin, daß die hartnäckigen, ohne Erfolg behandelten Metrorhagien, an denen sie seit vier Jahren litt, sistierten und einer normalen Menstruation Platz machten; doch kehrten sie nach einem Vierteljahre wieder. Verfasser sah die Kranke wegen eines Neurorezidivs (Kopfschmerzen, Schwindel, Doppeltsehen, Paresen usw.). Durch eine kombinierte Jodquecksilberbehandlung wurden die Erscheinungen beseitigt und auch die Blutungen verschwanden wieder völlig. Verfasser meint, daß eine tertiäre Syphilis des Uterus vorlag.

4. Die dreifach kombinierte Behandlung der Syphilis, von Goubeau. Verfasser behandelt die Syphilis in allen Stadien kombiniert mit Salvarsan, Quecksilber und Jod. Die dreijährige Erfahrung mit dieser Methode kann als sehr zufriedenstellend bezeichnet werden. Im primären Stadium kann die Syphilis abortiv geheilt werden; im sekundären und tertiären wird der Verlauf der Krankheit eingeschränkt. Bei sogenannter Parasyphilis konnte Verfasser ebenfalls anscheinende Heilungen erzielen, die vielleicht persistent bleiben werden.

5. Die Behandlung der Erbsyphilis mit intravenösen Neosalvarsaninjektionen. Verfasser behandelt erbsyphilitische Säuglinge mit Injektionen von Neosalvarsan in die Jugular- oder Kopfvenen. Es zeigt sich regelmäßig ein außerordentlich günstiger Effekt auf den Allgemeinzustand; atrophische Kinder nehmen nach den ersten Injektionen an Gewicht zu. Gleichzeitig verschwindet die positive Wassermannsche Reaktion sehr rasch. Über die Dauerresultate dieser Behandlungsmethode kann natürlich noch nichts ausgesagt werden.

6. Modifizierte Biersche Saugglocke zur Blutentnahme bei kleinen Kindern, von G. Blechmann. Beschreibung einer Saugglocke, die auf die Skarifikationen eines Schröpfkopfes aufgesetzt wird, worauf mittels einer Spritze Blut ausgesaugt wird.

7. Neue Untersuchungen über Luetin, von E. Jeanselme. Auf Grund zahlreicher Versuche an Syphilitikern in allen Stadien, wie an Metasyphilitikern kommt Verfasser zu dem Schlusse, daß Luetin erst dann eine praktisch brauchbare Reaktion geben wird, wenn die verschiedenen Präparate halbwegs vergleichbare Resultate geben. Entweder wechselt die „Virulenz" des Luetin je nach seiner Provenienz oder sie wird durch Licht, Temperatur usw. abgeschwächt; jedenfalls kann man mit verschiedenen Luetinproben bei demselben Individuum widersprechende Resultate erhalten.

8. Dorsale akzessorische Urethra, von F. Balzer und R. Barthélemy. Ein Patient kam wegen eines weichen Geschwüres und eines suppurierten Bubos in Behandlung. Man fand bei ihm dorsal auf der Eichel, etwa 1 cm oberhalb der Harnröhrenmündung, eine feine Öffnung; mittels einer Sonde gelangte man in einen 5 cm langen Kanal. Nach Besprechung der zugehörigen embryonalen Verhältnisse kommen Verfasser zu dem Schlusse, daß eine akzessorische Harnröhre vorlag.

9. Fall von generalisiertem Milium, von Balzer und Galliot. Bei dem 6jährigen Kinde hat das Hautleiden etwa im sechsten Lebensmonat begonnen und bald

Digitized by Google

seine jetzige Ausdehnung gewonnen. Man findet am ganzen Körper verstreut stecknadelkopf- und hirsekorngroße runde, weißliche Knötchen ohne Öffnung. Die Eruption ist generalisiert, doch herrscht sie besonders an der Stirn, Wangen, Augenlidern und Ohren vor. Im Gesicht finden sich zahlreiche Komedonen, die Nackenhaut ist ichthyotisch, die Haare lanugoartig. Verfasser bezeichnen das Milium als einen kleinen zystischen Horntumor, der sich in der Malpighischen Schicht oder in der Wand eines Haarfollikels entwickelt usw. in einer Haut, die kongenital oder akquiriert dystrophisch ist.

Richard Frühwald-Leipzig.

Dermatologia.

(Russische Monatsschrift.)

1914, Bd. 3, Nr. 3.

1. Ein atypischer Fall von Psoriasis vulgaris, von Msareulow. Der 70jährige, seit 20 Jahren an Psoriasis leidende Mann zeigte außer dem Ausschlag an den charakteristischen Stellen noch psoriatische Veränderungen der Handflächen, der Fußsohlen und der Nägel. Außerdem wies er aber auch ein Leucoderma psoriaticum auf der oberen Hälfte des Rumpfes und auf dem Halse, Haarausfall, vergrößerte Lymphdrüsen, die sich nur durch die Psoriasis erklären ließen und Gelenkschwellungen auf, welche Verfasser gleichfalls mit der Psoriasis in Verbindung bringt.

Histologisch handelte es sich bei einer Psoriasiseffloreszenz um eine deutlich ausgesprochene ungleichmäßige Parakeratose mit vereinzelten, miliaren Abszessen in dem Str. corneum, Fehlen des Str. lucidum, stellenweise auch des Str. granulosum, Fehlen der Talgdrüsen, lockere Infiltration der Papillarschicht und Verminderung des Pigments.

2. Zur Frage der Kutireaktion durch Pallidin bei Syphilis, von Aristowa. Unter 16 Fällen von gummöser Syphilis erhielt Verfasserin durch das Klausnersche Pallidin in sechs, d. h. in 38%, und unter sieben Fällen von hereditärer Syphilis in vier, d. h. in 55%, eine positive Reaktion. Infolgedessen hält Verfasserin das Pallidin für kein zweckmäßiges diagnostisches Mittel.

3. Dem Andenken von Sir Jonathan Hutchinson, von Glawsche. Ohne Sir Jonathan Hutchinson persönlich gekannt zu haben, entwirft Verfasser auf Grund von dessen Schriften, wie der in verschiedenen Zeitschriften erschienenen Nekrologe, ein außerordentlich lebensvolles, von wärmster Pietät getragenes Bild dieses Mannes.

4. Ein Fall von Hautkrebs, von Efron. Beschreibung eines Plattenepitheloids der Kinnregion, welches klinisch an Tuberkulose und Syphilis erinnerte, bei dem die Wassermannsche Reaktion schwach positiv ausfiel und die bakteriologische Untersuchung das Vorhandensein von Hefepilzen ergab. Erst die histologische Untersuchung klärte die Diagnose auf.

5. Ein Fall von Syphilis cutanea nodosa superficialis et profunda sine Gummata cutanea, von Dagajew. Ein über den ganzen Körper ausgebreitetes Vorkommen von oberflächlichen Tuberkeln und tiefgreifenden Hautgummen bei einer 55jährigen Frau, die zehn Jahre krank war. Unter spezifischer Behandlung trat eine ausgesprochene Besserung ein.

Arth. Jordan-Moskau.

Russische Zeitschrift für Haut- und venerische Krankheiten.

Bd. 27, Februar und März 1914.

1. Die Lepra in Minsk, von Sack. Verfasser hat in Minsk ziemlich häufig Fälle von Syringomyelie beobachtet, welche, nach manchen Klinizisten, mit der Lepra in Ver-

Digitized by Google

bindung stehen. Leprafälle waren ihm bisher nicht zu Gesicht gekommen, unlängst wandte sich an ihn der erste Leprafall, welcher eine aus Minsk gebürtige, 45jährige Jüdin betraf, die aber längere Zeit am Schwarzen Meer gelebt hatte. Es handelte sich um Lepra mixta.

2. Die Behandlung der Röntgendermatitis. Ein Fall von Röntgenulkus, behandelt nach der Methode von Pfannenstiel, von Bogrow. Nach einer ausführlichen Beschreibung der Häufigkeit und der verschiedentlich vorgeschlagenen Behandlungsmethoden der Röntgendermatitis und der Röntgenulzera, auf Grund der einschlägigen Literatur, beschreibt Verfasser einen eigenen Fall. Die 58jährige Hebamme Sch. wurde am 18. XII. 1912 in die Hautklinik der Moskauer Universität wegen einer bedeutenden Ulzeration unterhalb des linken Rippenbogens aufgenommen. Nach Angabe der Kranken war sie im Juli 1912 im Laufe von einer Woche dreimal zu diagnostischen Zwecken röntgenisiert worden, worauf sich nach 8—9 Tagen zuerst Schmerzhaftigkeit, darauf Röte und zuletzt das Röntgenulkus eingestellt hatte, welches weder unter Behandlung mit 2%igem Karbolöl, noch mit 8%iger Scharlachrotsalbe, noch mit 3%iger Anästhesinzinkemulsion schwand. Unter solchen Umständen beschlossen Prof. Selenew und Privatdoz. Bogrow einen Versuch mit der Anwendung von Jod in statu nascendi nach Pfannenstiel zu machen. Zu diesem Zweck wurde der Kranken innerlich JNa in steigender Dosis bis zu 6,0 pro die gegeben und das Röntgenulkus mit gleichzeitigen Umschlägen einer 3%igen Lösung von Hydrogenium peroxydatum behandelt, zu dem noch bis zu 10% Perhydrol Merck hinzugefügt wurde, welches 1% Eisessig enthält. Die Umschläge wurden am Tage angewandt, wogegen zur Nacht das Ulkus mit 1% Karbolöl beschmiert wurde. In 4 Monaten wurde eine vollständige Vernarbung des bisher vergeblich 5 Monate lang behandelten Röntgenulkus erzielt.

3. Zwei Fälle von Reinfectio syphilitica, von Sack. In dem einen Fall hatte sich der Kranke vor 8 Jahren luetisch infiziert und mit Injektionen, Einreibungen und Salvarsan behandeln lassen. Die am 10. XI. 1912 ausgeführte WR fiel negativ aus. Am 20. XI. erkrankte der Patient an einem verdächtigen Ulcus penis. Am 28. XI. war die WR wieder negativ, aber schon am 10. XII. wurde sie positiv und es fand sich ein typisches Ulcus durum penis mit positivem Spirochätenbefund, Bubo indolens dexter et sin. und Roseola. In dem zweiten Fall erkrankte ein 50jähriger Mann, der im Jahre 1882 Lues akquiriert hatte, am 8. I. 1911 an einem sich hart anfühlenden Schanker des Penis, welcher Spir. pallidae enthielt. Da sofort eine spezifische Kur begonnen wurde, traten keine Allgemeinerscheinungen auf. Trotz der scheinbaren Reinfektion sieht Verfasser den letzteren Fall als Superinfektion an.

4. Die Bedeutung und die Technik der Serodiagnose der Syphilis mittels der aktiven Methode, von Tschernogubow. In einer umfangreichen, alle Methoden der Wassermannschen Reaktion genau berücksichtigenden und in bezug auf ihre möglichen Fehlerquellen streng abwägenden Arbeit bespricht Verfasser seine schon früher empfohlene Methode mit Benutzung des Komplements und des hämolytischen Ambozeptors von dem zu untersuchenden Serum selbst. Nach Zurückweisung aller der gegen dieselbe erhobenen Einwände erklärt er seine Methode nochmals als die genaueste und die am leichtesten zugängliche.

5. Diplokokken beim Tripper, von Boruchowitsch. Auf Grund zahlreicher Beobachtungen ist Verfasser zur Überzeugung gekommen, daß die Diplokokken beim Tripperprozeß eine den Gonokokken nur wenig nachstehende Rolle spielen, während die übrigen Bakterien mit einigen Ausnahmen nur von geringer oder zufälliger Bedeutung sind.

Arth. Jordan-Moskau.

Digitized by Google

Bücherbesprechungen.

Die Reinfektionen bei Syphilis, nach den Erfahrungen der letzten Jahre zusammengestellt, von J. Benario-Frankfurt a. M. (Sml. Abh. d. Derm., 3. Band, Heft 3/5. Karl Marhold, Halle a. S. 1914.) John hat in seiner 1909 erschienenen Monographie über Reinfectio syphilitica aus einem Zeitraum von vielen Jahrzehnten 322 Fälle von Reinfektion zusammengestellt, von denen er 119 als einwandfrei anerkennt. Benario hat es sich zur Aufgabe gemacht, die seit Einführung des Salvarsans in die Syphilistherapie mitgeteilten Fälle von Reinfektion zusammenzustellen und bringt hiervon 96 Fälle: 49 nach Salvarsanbehandlung und 47 nach Salvarsan- plus Quecksilberbehandlung. Dieses Material ist ausführlich mitgeteilt, in Tabellen zusammengestellt und kritisch verarbeitet. B. betrachtet es als einen großen Fortschritt gegen früher, daß aus einer Periode von einigen Jahren eine so große Anzahl von Reinfektionen beobachtet werden konnte, ein Fortschritt, der zwanglos auf die veränderte Therapie zurückzuführen ist. Fendt-Wiesbaden.

Einführung in die Dermatologie, von S. Bettmann-Heidelberg. (J. F. Bergmann, Wiesbaden 1914.) Der Titel des Buches scheint nicht recht glücklich gewählt zu sein. Man stellt sich nach dem Titel ein Büchlein für Anfänger vor, die mit den elementaren Begriffen der Dermatologie vertraut gemacht werden sollen. Das Buch gibt aber in Wirklichkeit ein zusammenfassendes allgemeines Bild der gesamten Dermatologie. Nur derjenige wird ein Gebiet völlig beherrschen, der es von den verschiedensten Gesichtspunkten aus zu betrachten und zu beurteilen gelernt hat. Neben der systematischen Lehrbuchbetrachtung der einzelnen Krankheiten hat daher diese ausführliche Allgemeinbetrachtung, wie sie B. gibt, entschieden ihre Berechtigung. Daß die Methode des Verfassers aber auch Erfolge erzielt, geht daraus hervor, daß sie sich ihm in jahrelanger praktischer Erfahrung beim dermatologischen Unterricht bewährt hat. Das Werk ist in 5 große Kapitel gegliedert: Zur normalen und pathologischen Anatomie der Haut, zur Physiologie der Haut, die Diagnostik der Hautkrankheiten, die Ätiologie der Hautkrankheiten und die praktische Bedeutung der Hautkrankheiten. Der Verfasser hat sich mit diesem Werke das Verdienst erworben, als erster ein ausführliches Lehrbuch der allgemeinen Dermatologie verfaßt zu haben, das jedem, der die Schwierigkeiten der Differentialdiagnose der Hautkrankheiten kennt, willkommen sein wird und das er gern zu Rate ziehen wird. Eugen Brinitzer-Altona.

Mitteilungen aus der Literatur.

Bakteriologie.

Über eine neue Methode zur Virulenzprüfung der Eitererreger mittels intrakutaner Impfung, von Michio Kasahara-Kyoto. (Zbl. f. Bakt., 1914, Bd. 72, H. 6/7.) Unter den vielen Methoden zur Virulenzprüfung der Eitererreger soll nach Ansicht des Verfassers die intrakutane Impfung das zweckmäßigste Verfahren sein.

Oskar Gans-Hamburg.

Über die Artverschiedenheit des Streptococcus longus seu erysipelatis und des Streptococcus equi (Drusestreptokokkus), von Koch und Pokschischewsky. (Zschr. f. Hyg., Bd. 74, H. 1.) Beide Arten wachsen in Pferdeserumbouillon verschieden. Auf gewöhnlichem, schwach alkalischem Agar wächst der menschliche Streptokokkus

Digitized by Google

besser. Letzterer bildet starke Säure im Mannit und rötet blaue Lackmus-Mannitnährböden, während der Str. equi die blaue Farbe sehr wenig oder gar nicht verändert. Bei genauer Fixierung der von den beiden Streptokokkenarten in Dextrose-, Lävulose- und Mannit-Pferdeserumbouillon gebildeten Säuremenge ergab sich die Tatsache, daß verschiedene Stämme des Drusekokkus in Mannit zwar auch Säure zu bilden vermögen; jedoch ist die Menge so gering, daß sie gegenüber den verhältnismäßig hohen Werten, die man beim Streptococcus longus erhält, kaum ins Gewicht fällt. Beide Arten sind für junge Hunde pathogen. Haas-Hamburg.

Ein Aktinomyzet der männlichen Urogenitalorgane. Morphologie, Entwicklung von Drusen bei Kaninchen, Vakzination, von Theodor Cohn-Königsberg. (Zbl. f. Bakt., 1913, Bd. 70, H. 5/6.) Ausführliche Schilderung der von der Norm abweichenden kulturellen und morphologischen Eigenschaften einer Aktinomyzetenform, die Verfasser in einem Falle von „Harneiterung" vor zwei Jahren aus dem Eiter der Blase und Prostata züchten konnte, und die er wegen der Mannigfaltigkeit und des Wechsels in Form und Farbe ihrer Kolonien als Aktinomyces variabilis bezeichnen möchte. Für Einzelheiten sei auf das Original verwiesen. Oskar Gans-Hamburg.

Das Vorkommen von intrazellulären und freien amöboiden Parasiten in den Noguchischen Kulturen von Spirochaeta pallida, von E. H. Ross und E. Jennings. (Brit. m. J., 24. Mai 1913.) Bei früherer Gelegenheit haben Verfasser über Befunde von gewissen extra- und intrazellulären Parasiten bei syphilitischen Läsionen berichtet, und sie schreiben jetzt in einer kurzen Notiz, daß sie die gleichen Gebilde, intra- und extrazellulär, in Züchtungen von Kulturen, welche sie aus dem Rockefeller-Institute erhalten hatten, gefunden haben. Philippi-Bad Salzschlirf.

Sporotrichum Schenkii, von Kenneth Taylor-Minneapolis. (J. am. m. Ass., 12. April 1913.) Übersichtsartikel über Morphologie, Kultur, Pathogenese und Pathologie des Erregers der Sporotrichose. Fendt-Wiesbaden.

Isolierung eines „Sporotrichon", das aus einer Sporotrichose eines Metakarpalknochens stammte, von A. Sartory und A. Orticoni-Nancy. Es handelte sich um eine „Spina ventosa", die anfangs als tuberkulös betrachtet wurde, bis das Sporotrichon Beurmanni durch die Kultur isoliert werden konnte.

A. Gunsett-Straßburg.

Der Pleomorphismus des Sporotrichums, von Delassus und Sablé. (Gaz. des hôp., 1914, Nr. 12.) Es handelte sich um einen Fall von Sporotrichose in Form eines torpid verlaufenden Panaritiums infolge Verletzung mit Stroh mit anfangs atypischen Kulturen. Die Kulturen wuchsen zwar wie gewöhnlich, nahmen aber nicht das gewöhnliche Aussehen an. Am zehnten Tage bildete sich auf dem Nährboden ein leichter weißer, durchsichtiger Schleier, der sich langsam verdickte, sich erst gelblich, dann orange färbte, aber nie schwarz wurde. Erst nach verschiedenen Abimpfungen und einem Durchgang durch eine Ratte bekamen die Kulturen allmählich das klassische Aussehen des Sporotrichums. A. Gunsett-Straßburg.

Über einen Gonokokkennährboden, von P. E. Weil und Noiré. (Semaine méd., 1913, Nr. 28.) Die Verfasser haben günstige Erfolge bei der Gonokokkenkultur mit dem von Sabouraud für Staphylokokken angegebenen Nährboden gehabt, der Milchserum, Pepton, Traubenzucker, Harnstoff und Agar enthält. A. Gunsett-Straßburg.

Über einen neuen zur Gonokokkenkultur außerordentlich geeigneten Nährboden, von A. Lumière und S. Chevrotier. (Acad. d. sciences, 24. Nov. u. 1. Dez. 1913.) 6 g Eiweiß in 1000 ccm gärendem Bier werden im Autoklaven auf 115° erwärmt, dann wird filtriert, alkalisiert und wieder 10 Minuten lang auf 110° erhitzt. Zuletzt

Digitized by Google

werden auf 15 ccm dieser Flüssigkeit 1,5 ccm Pferde- oder Eselserum zugesetzt. Doch ist letzterer Zusatz nicht unbedingt nötig.

Mit diesem Nährboden konnten Kulturen erhalten werden mit einem Eiter, der erst nach achtstündigem Aufenthalt in gewöhnlicher Temperatur geimpft wurde.

A. Gunsett-Straßburg.

Praktisches Verfahren bei der Gonokokkenkultur, von Oliviero. (Soc. d. pathol. comparée, Sitzg. 11. Febr. 1913.) Die Herstellung von Autovakzinen nach Wright hat die Frage nach Gonokokkennährböden wieder aktuell gemacht. Verfasser empfiehlt, den natürlichen Lebensbedingungen des Gonokokkus entsprechend, 10 ccm Urin des Patienten und 1 ccm Blutserum. Es kann jedes Blutserum sein, Verfasser bevorzugt Pferdeserum. Nach Massage der Harnröhre und Prostata uriniert der Patient gleich in das sterile Reagenzgläschen. 10 ccm werden auf diese Weise aufgefangen, mit Serum versetzt, verschlossen, in den Brutschrank gesetzt, nach 18 Stunden auf Gonokokken untersucht. Der Gonokokkus hat dieselbe fermentative Wirkung auf den Stickstoff wie der Micrococcus ureae. Er zersetzt ihn in kohlensauren Ammoniak. An Bouillonserum, dem kristallisierter Harnstoff zugesetzt wird, kann dies bestätigt werden.

Werther-Dresden.

Resistenz der Gonokokken gegen niedere Temperaturen, von Auguste Lumière und Jean Chevrotier. (Bull. méd., 1914, Nr. 6.) Da Mikroorganismen gegen tiefe Temperaturen meist sehr resistent sind, fragten sich die Verfasser, ob die exzeptionelle Empfindlichkeit der Gonokokken nicht bloß auf die ungenügende Kulturmethode zurückzuführen sei. Sie legten deshalb Kulturen auf Bierwürze an und setzten sie 2—10 Tage einer Temperatur von — 17 bis — 20° aus. Die Gonokokken waren nachher noch völlig lebensfähig. Ja, von Kulturen, die 24 Stunden in flüssiger Luft (— 195°) gestanden hatten, konnte noch mit Erfolg weitergeimpft werden. Ferner ist den Verfassern die Serienzüchtung bei Zimmertemperatur durch Monate hindurch geglückt.

Richard Frühwald-Leipzig.

Über die Involutionsformen des Gonokokkus Neisser und ihre Rolle als intraepitheliale Zellparasiten, von Herzog-Berlin. (Virch. Arch., Bd. 212, H. 2 u. 3.) Verfasser bespricht zunächst die Virulenzfrage des Gonokokkus und meint, daß der Satz von Neisser, daß nämlich eine Verminderung der Virulenz des im lebenden Körper angesiedelten Gonokokkus selbst nach jahrelangem Bestehen der Blennorrhoe nicht existiere, nicht mehr zu Recht bestehe. Verfasser meint, daß eine akute frische Urethritis blennorrhoica durch Übertragung einer chronischen Blennorrhoe dadurch entsteht, daß die abgeschwächten Gonokokken in einem Zeitraum von zwei bis drei Tagen wieder zu vollvirulenten Gonokokken „aufgefrischt" werden.

Bei der Ansiedelung von Gonokokken auf der lebenden Schleimhaut erfolgt primär keine nennenswerte Entwicklung von Involutionsformen frei im Sekret, sondern vielmehr nur intrazellulär, und zwar sowohl intraleukozytär als auch intraepithelial.

Die Gonokokken können zu körnigen Granula zerfallen, können als solche mikroskopisch nicht erkannt werden, aber doch noch vollvirulent sein.

Die Gonokokken können außer der bekannten kaffeebohnenartigen Form auch verschiedene andere Gestaltungen zeigen, wie z. B. Sanduhrformen, Doppelhantelform, und schließlich Riesenformen, runde Vollkugeln, die zu 2 oder 4 zusammenliegen.

Zum Schluß bespricht Verfasser noch eine Reihe von Tierversuchen, wobei Gonokokken in den gewaltsam eröffneten Konjunktivalsack neugeborener Kaninchen überimpft wurden. Es gelang hierbei wohl, eitrige Entzündungen hervorzurufen, aber nicht, Gonokokkenreinkulturen zu gewinnen.

Franzius-Dresden.

Digitized by Google

Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Spirochäten. Eine Erwiderung an Gleitsmann, von Andrew Balfour-Khartoum. (Zbl. f. Bakt., 1913, Bd. 70, H. 3/4.)

Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Spirochäten (Borrelien). Ein Schlußwort zu Balfours Erwiderung, von Gleitsmann-Hamburg. (Ebenda.) In Erwiderung und Schlußwort wiederholen die Verfasser in der Hauptsache die Gründe, welche in ihren früheren Veröffentlichungen den einen veranlaßten, sich dafür, den andern, sich dagegen auszusprechen, daß die von B. bei den an Spirochätose erkrankten Hühnern gefundenen „spore forms" mit aus den Spirochäten ausgestoßenen und in die Erythrozyten eindringenden fortpflanzungsfähigen Individuen zu identifizieren seien.

Oskar Gans-Hamburg.

Dermatologische Kleinigkeiten.

Die wirtschaftliche Seite der Geschlechtskrankheiten, von James Patterson-Chicago. (J. am. m. Ass., 28. Februar 1914.) P. bespricht auf Grund zahlreicher statistischer Ergebnisse die großen durch die geschlechtlichen Erkrankungen verursachten wirtschaftlichen Schädigungen. Zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten schlägt Verfasser vor: sexuelle Aufklärung, ärztliche Anzeigepflicht, Frühheirat, Errichtung von Spezial-Krankenhausabteilungen, sorgfältige Behandlung der Anfangsstadien der Erkrankungen, Untersuchung der in den großen gewerblichen Betrieben Anzustellenden, besonders mit Hilfe der Wassermann-Reaktion, Gewährung von Vorzugsprämien von seiten der Lebensversicherungsgesellschaften an nicht geschlechtlich erkrankte Antragsteller. Durch diese und noch einige andere kleinere Maßregeln hofft Verfasser zu erreichen, daß die Geschlechtskrankheiten in relativ wenigen Jahren nur noch ein geschichtliches Interesse haben.

Fendt-Wiesbaden.

Verschiedenes.

Erratum. Auf Seite 532, Zeile 17 von oben muß es statt „Primäre Blasentuberkulose" „Primäre Blasensteine" heißen.

Die im Vorjahre über Antrag des Parlamentes von der englischen Regierung eingesetzte **Royal Commission of Venereal Diseases** hat Prof. Blaschko-Berlin ersucht, über Verbreitung und Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in Deutschland sowie über Organisation und Arbeitsweise der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten zu berichten. Auch besteht die Absicht eine der deutschen ähnliche Gesellschaft zu gründen.

Dr. K. Stern, Professor für Haut- und Geschlechtskrankheiten an der Akademie für praktische Medizin in Düsseldorf, wurde zum ordentlichen Mitgliede dieser Akademie ernannt.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.

Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Tarnzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

6. Juni 1914 | Nr. 23 | Band 58

Herpes urethrae als Ursache nichtgonorrhoischer Urethritis ohne Bakterienbefund.

Von

Dr. Hermann G. Klotz, New York.

In einem kürzlich in der Dermatologischen Wochenschrift, 1914, Nr. 5, veröffentlichten Artikel über Epididymitis und Prostatitis non gonorrhoica hat E. Klausner auf einen in den zusammenfassenden Arbeiten von Waelsch und Königstein nicht berücksichtigten Typus von Urethritis non gonorrhoica mit unbekannter Ätiologie aufmerksam gemacht. Derselbe hat mit den von den beiden Autoren aufgestellten Typen den Mangel des Bakterienbefundes gemeinsam, unterscheidet sich aber von denselben durch die Akuität des Beginnes, das günstige Verhalten gegen therapeutische Maßnahmen und die Neigung zu rascher Heilung.

Nach Klausner ergibt die Anamnese in solchen Fällen: Koitus einige Tage oder einige Wochen vor Ausbruch, anscheinend ohne Zusammenhang mit der Erkrankung; plötzliches Auftreten von eitrigem Ausfluß aus der Harnröhre, leichte Beschwerde von Brennen in derselben; frühere Gonorrhoe abwesend; keine prophylaktische Einspritzung. Die Befunde bestehen in Verklebtsein der Harnröhre, aus derselben entleert sich ein seröseitriges, manchmal dickeitriges Sekret. Der Eiter ist von gelber Farbe, und der Zustand ist von gonorrhoischer Urethritis auf den ersten Blick nicht zu unterscheiden. Zweigläserprobe zeigt totale oder nur teilweise Trübung der ersten Portion, die zweite ganz klar. Mikroskopisch können Gonokokken absolut ausgeschlossen werden; Sekret besteht größtenteils aus Eiterzellen; Mikroorganismen fehlen fast vollständig. Die Fälle erweisen sich der Behandlung sehr zugänglich; heilen oft schon nach 1—2 Wochen unter blanker Diät und Balsamika innerlich; in manchen Fällen wurde die Eitersekretion durch Injektionen von Arg. nitr. oder Cupr. sulf. erfolgreich bekämpft und zum völligen Schwinden gebracht.

Dieses von Klausner beschriebene Krankheitsbild ist mir schon lange bekannt und ist nicht so gar selten. Ich habe seiner Beschreibung nur wenig hinzuzufügen: Brennen in der Harnröhre ist nicht auf die

Digitized by Google

Dauer des Urinierens beschränkt; nicht selten geht dem Ausbruch 1 bis 2 Tage eine zwischen Jucken und Schmerz stehende Reizempfindung in der Harnröhre zuvor. Frühere Gonorrhoe war nicht selten, aber ohne nachweisbaren Zusammenhang mit der Erkrankung; in einer Anzahl der Fälle bestand eine geringe, einseitige Anschwellung und Empfindlichkeit der inguinalen Lymphdrüsen, gegen Druck und spontan.

Dieses Bild einer akut auftretenden, typisch verlaufenden, anscheinend nicht infektiösen, lokalen Erkrankung der vorderen Urethra, mit Neigung zu völliger Abheilung innerhalb zwei Wochen, unter einfacher, nicht reizender Behandlung, hat mich schon seit längerer Zeit zu der Ansicht geleitet, daß es sich um einen Herpes der Urethra handelt, ohne irgend etwas zur Aufklärung des Wesens des herpetischen Prozesses selbst beitragen zu wollen oder zu können. Theoretisch ist wohl gegen die Annahme keine Einwendung zu machen, da wir ja offenbar eine Beteiligung der Schleimhaut der Lippen und des Mundes beim Herpes facialis haben, auch in der Konjunktivitis und Keratitis phlyctaenularis oder herpetica verwandte Vorgänge sehen. Nun ist der Herpes progenitalis ein recht häufiges Vorkommnis, keineswegs auf Syphilitische beschränkt, und tritt in verschiedener Gestalt auf dem äußern Integument des Penis, dem Präputium, besonders dessen innerem Blatt, auf der Glans penis, hier zuweilen ganz in der Nähe des Orifizium und direkt auf die Schleimhaut übergreifend, auf. Ich habe mehrfach versucht, endoskopisch typische Zeichen eines Herpes nachzuweisen, habe auch ab und zu Veränderungen gefunden, die eine derartige Auslegung erlaubten, habe aber die Untersuchungen nicht weiter fortgesetzt, weil die Prozedur entschieden reizend wirkte und den Zustand verschlimmerte, besonders nachdem ich das gleichzeitige Auftreten der Urethritis mit einigen typischen Bläschen auf der Oberfläche der Glans oder des Präputiums hatte deutlich nachweisen können. Die subjektiven und objektiven Erscheinungen bei der Urethritis non gonorrhoica sind wohl mit der Annahme eines Herpes völlig vereinbar; besonders möchte ich auf das Verhalten der Inguinaldrüsen Gewicht legen, welches ein häufiger Befund bei dem gewöhnlichen Herpes progenitalis ist.

Betreffs der Behandlung bin ich recht bald zu der Einsicht gelangt, daß, wie es ja auch für die üblichen Formen des Herpes facialis und progenitalis gilt, Ätzungen und stark reizende Mittel den Zustand verschlimmern und den Verlauf verlängern. Daher habe ich mich zumeist auf eine Einspritzung einer 10%igen Suspension von Airol in gleichen Teilen von Glyzerin und Wasser beschränkt. Dieselbe verursacht gemeinlich etwas Brennen, wohl dem Glyzerin zuzuschreiben, verringert aber meist sofort die Absonderung und Empfindlichkeit, zuweilen dauernd.

Digitized by Google

Zieht sich die Absonderung etwas länger hin, so wurden Injektionen von Bismuth. subnitr., oder Dermatol in Suspension mit Muzilago, oder Borsäurelösung mit Zusatz von Plumb. acet. und Zinc. sulfur. (āā 0,2 bis 0,3 : 120) mit gutem Erfolg angewandt. Wahrscheinlich kommen in der Urethra ebenso wie außerhalb, besonders auf dem innern Blatt des Präputium und der Glans, Abortivformen von Herpes vor, bei denen es nur zu einer umschriebenen Schwellung und Rötung ohne Bildung von Bläschen kommt. Diese können ebenso wie die typischen Formen von dem bereits erwähnten, zwischen Schmerz und Kitzel liegenden Reizgefühl begleitet sein, das eine gewisse sexuelle Aufregung und selbst einen Zustand von Halberektion hervorrufen kann. Wo der Herpes oder die herpetische Urethritis anscheinend im Zusammenhang mit Geschlechtsverkehr aufgetreten ist, habe ich mich zuweilen dem Eindruck nicht entziehen können, daß nicht der Koitus den Herpes, sondern der Herpes den Koitus veranlaßt hatte.

Über Ätiologie, Prophylaxis und Therapie der Lepra[1]).

Von

Dr. J. D. Käyser, Haag.

(Schluß.)

Therapie.

Wer mit Aussicht auf Erfolg die Lepra behandeln will, muß sich zuerst vom Dogma, daß die Lepra unter allen Umständen unheilbar ist, losmachen. Selbstverständlich wird jemand, der dieser pessimistischen Ansicht ist, nicht die erforderliche Ausdauer haben, eine schwierige Behandlung durchzuführen, von welcher er doch wenig Resultat erwartet.

Wir wissen jetzt, daß die Lepra nicht immer unheilbar ist, wenn wir auch die Bedingungen, unter denen die Heilung zustande kommt, nur zum Teil kennen und auch noch kein einziges spezifisches Mittel dagegen haben. Die Heilungen, welche von Arning, Ehlers, Unna und anderen bekannten Leprologen und auch von mir beobachtet sind, sollten uns eine Anregung sein, den Mut nie zu verlieren. Beim Fehlen eines spezifischen Mittels werden wir in erster Linie Gewicht legen auf eine hygienisch-diätetische Behandlung und, wenn wir erwägen, was damit bei der Tuberkulose, welche doch auch früher für unheilbar gehalten wurde, erreicht worden ist, da ist es gewiß nicht übertrieben, davon auch für die Lepra

[1]) Nach einem im Niederländischen Verein für Tropenmedizin am 25. Januar 1914 gehaltenen Vortrage.

Digitized by Google

viel zu erwarten. Eben das Fehlen gehöriger hygienischer und diätetischer Verhältnisse in früheren und auch in vielen späteren Leproserien ist eine der Ursachen, warum da der Verlauf meistens so ungünstig gewesen ist. Die Kranken sollen viel in der freien Luft sein, am besten außen auf dem Lande, viel spazieren gehen und sich kräftig ernähren. Seereisen und auch Übersiedeln nach einem leprafreien Lande hat oft einen sehr günstigen Einfluß, sei es infolge des Klimawechsels oder durch das Fehlen der oft wiederkehrenden Neuinfektionen. Kinder lepröser Eltern, die meiner Meinung nach eine erhöhte Disposition zur Lepra haben, sollten immer nach einem leprafreien Lande geschickt werden. Auch psychische Einwirkungen spielen eine große Rolle, und es ist mir immer aufgefallen, wie Europäer, wenn sie erfahren, daß sie Lepra haben, was für sie bedeutet Verlust ihrer Stellung und Ausstoßung aus der Gesellschaft, rasch schlimmer werden, während Eingeborene, die in ihrer Umgebung bleiben und, wenigstens in Batavia, von ihren Verwandten nicht gemieden werden, von dieser Mitteilung nicht beeinflußt werden. Es ist also von der größten Wichtigkeit, die Zuversicht auf Heilung rege zu halten, will man bei ihnen etwas erreichen.

Warme Bäder haben mit Recht einen guten Ruf bei Leprabehandlung, und daher werden die Kranken in Frankreich zu den warmen Eisenbrunnen von St. Cristau (Basses Pyrenées) und in Bosnien zur arsenikeisenhaltenden Guberquelle geschickt. Prof. Baelz behauptet, in Japan wirkliche Heilungen beobachtet zu haben nach der Anwendung der Schwefelalauneisenquellen von Kusatsu. Das Wasser ist sehr heiß, 50° C, und die Kranken müssen alle zugleich hineinspringen, worauf sie vom Bademeister eine $^1/_2$ Stunde unterhalten werden und ganz rot herauskommen. Darauf wird nach einigen Wochen eine Nachkur gemacht in einem höher gelegenen, milden Bade. Auf Java werden die Bäder von Plantoengan viel benutzt, aber leider nicht unter sachkundiger Leitung. Hier in Holland verwende ich vielfach warme Wannenbäder jeden Tag einmal, wenn nicht die zugleich angewandte äußerliche Kur die Haut zu empfindlich gemacht hat.

Für die innerliche Behandlung sind eine Unmenge Mittel angepriesen worden, deren Wirksamkeit in keinem Verhältnisse zu ihrer Zahl steht. Ich werde mich daher beschränken auf das, was mir gute Dienste geleistet hat oder aus anderen Gründen Erwähnung verdient.

Das beste Mittel ist m. E. das Chaulmoograöl, eine fettige Substanz, welche erhalten wird durch Auspressung der Samen von Gynocardia odorata, ein Baum, der in Englisch-Indien und auch in unserem Niederländisch-Ostindien gefunden wird. Dieses Öl, das vielfach verfälscht wird und daher aus guter Quelle bezogen werden soll, muß in großen Quanti-

Digitized by Google

täten bis zu 200 Tropfen täglich angewandt werden, was von den meisten Kranken schlecht vertragen wird. Meinen malaiischen Kranken gab ich es in Boli nach dieser Vorschrift: Ol. gynocard., Cer. flav., Sacch. alb. aa 185 g, P. rad. liq., P. succ. liq. aa 200 g ad Pil. 1000, consp. c. P. Rad. ciaoi, wovon jeder also 5 Tropfen Öl enthält, und welche von den meisten gut vertragen wurden. Auch in Geloduratkapseln zu 1 g bis zu 10 Stück täglich wird es ohne große Beschwerden eingenommen.

BROCQ und POMARET (Lepra, Bd. 14, H. 2) mischen 70 Teile Öl mit 30 Teilen Eukalyptol und erhalten dadurch eine Substanz, welche bei gewöhnlicher Temperatur flüssig bleibt und bei subkutaner Injektion zu 2 ccm wenig schmerzhaft sein soll. Mir fehlen darüber noch die nötigen Erfahrungen. Bayer & Co. in Elberfeld haben ein gereinigtes Chaulmoograöl, das Antileprol, bereitet, welches nach der Erfahrung anderer leichter vertragen werden soll als das gewöhnliche Öl. In den Fällen, in welchen ich es erprobt habe, war das nicht der Fall.

Jodpräparate sind früher vielfach angewandt worden wegen der Übereinstimmung zwischen Lepra und Syphilis, und weil JK von Leprösen schlecht ertragen wird, hat man andere Jodverbindungen versucht. So hat Dr. DIESUNG in Kamerun vor einigen Jahren viel Aufhebens gemacht von den Resultaten, welche er damit erreicht haben sollte. In dem einzigen Fall, in welchem ich die Anwendung kontrolliert habe, hatte es gar keinen Einfluß.

Für die äußere Behandlung bin ich ein entschiedener Anhänger der von Prof. UNNA eingeführten Lokalbehandlung (Lepra, Bd. 6, H. 3; Monatsh. f. prakt. Derm., 1906, Bd. 42) und verweise dafür auf seine Arbeiten darüber. Der Einwand, der dagegen gemacht ist, daß dieselbe nur die äußeren Erscheinungen der Haut beseitigt, scheint mir nicht ganz richtig, und ich glaube, daß von den großen Mengen Pyrogallol und anderen Mitteln, welche dabei verwendet werden, wenigstens ein Teil resorbiert wird und auch eine allgemeine Wirkung ausübt. Wenn ich auch nicht behaupten will, daß es in jedem Falle gelingt, die Lepra damit zu heilen, so hat sie mir im Verein mit dem innerlichen Gebrauch des Chaulmoograöls die besten Resultate ergeben.

Auch das Nastin, das von DEYCKE ein spezifisches Mittel gegen Lepra genannt wird, hat mir keine Resultate gegeben, und weil für das Mittel noch viel Reklame gemacht wird und es von mir auch systematisch geprüft worden ist, so scheint es mir nicht überflüssig, darauf etwas näher einzugehen.

Die Beurteilung eines Mittels gegen Lepra ist daher immer sehr schwierig, weil der Verlauf der Krankheit so außerordentlich wechselnd ist. Auch ohne Behandlung kann ein Stillstand, ja ein Rückgang der

Digitized by Google

Erscheinungen eintreten, welche einer Heilung fast oder ganz gleichkommt. Tritt ein solcher Rückgang eben auf, wenn ein neues Mittel gegeben wird, so ist ein Untersucher ohne genügende Erfahrung oder wenn er nicht ganz vorurteilsfrei ist, leicht geneigt, denselben als eine Folge seiner Behandlung aufzufassen, während er nichts weiteres ist als eine natürliche Remission des leprösen Prozesses. Jahrelange Beobachtung belehrt uns meistens, daß die Verbesserung nur zeitlich ist, und meistens treten Rezidive ein, welche vom neuen Medikament gar nicht beeinflußt werden.

Nun sollte man sich zuvor klar machen, welche Forderungen man einem Mittel gegen die Lepra stellen darf. Keiner wird wohl zweifeln an der spezifischen Wirkung des Quecksilbers gegen Syphilis oder des Chinins gegen Malaria, und doch sind wir auch damit nicht imstande, immer allen Rezidiven vorzubeugen. Aber wir sehen doch fast ohne Ausnahme, daß die Erscheinungen in kurzer Zeit verschwinden, und daß, wenn Rezidive eintreten, auch diese in fast allen Fällen in kurzer Zeit wieder mit demselben Mittel geheilt werden, so daß wohl keiner an der spezifischen Wirkung dieser Mittel zweifelt. Können wir dasselbe mit einem Mittel gegen die Lepra erreichen, so dürfen wir zufrieden sein. Sehen wir aber, daß nur in einzelnen Fällen Besserungen oder sogar Heilungen eintreten, daß die meisten Fälle gar nicht beeinflußt werden, und daß Rezidive Regel sind und diese in seltenen Fällen vom neuen Medikament geheilt werden, da hat man m. E. gar nicht das Recht, von einem spezifischen Mittel zu reden. Man soll doch nicht vergessen, daß einzelne Besserungen oder Heilungen auch ohne Behandlung vorkommen.

Im Jahre 1904 wurde von Deycke Pascha und Reschad Bey (15) aus einem Hautknoten eines an tuberöser Lepra Erkrankten ein Streptothrix gezüchtet, welcher ihrer Ansicht nach kein echter Leprabazillus war, sondern ein Organismus, der genetisch mit dem Leprabazillus in Zusammenhang stand. Später wurde diese Auffassung von Deycke widerrufen und sagte er (24):

„Ich stehe nicht an, zu erklären, daß verwandtschaftliche Beziehungen zwischen dem genuinen Leprabazillus und dem Streptothrix leproïdes weder zu beweisen, noch auch wahrscheinlich sind.“ Wir können daher wohl annehmen, daß seine weiteren Versuche ausgegangen sind von einem Organismus, der mit dem Leprabazillus nichts zu tun hat. In den Kulturen entstanden sogenannte Pilzdrusen, und Teile davon einem Patienten eingespritzt, riefen eine auffallende Besserung hervor. Die von ihm gezüchteten Organismen waren zum Teil azido-resistent, zum Teil nicht, und da er die besten Resultate erhielt mit Injektionen von säurefesten Kulturmassen, schloß er daraus, daß das Fett dieser Organismen die Ursache der Besserungen war (16). Dieses Fett wurde isoliert, Nastin genannt und zuerst in 1%iger Lösung in Olivenöl eingespritzt, wodurch auch wiederum die schönsten Resultate erreicht wurden. Die ursprüngliche Deutung war nun diese, daß das Nastin im Körper das Entstehen von Antikörpern gegen das um den Leprabazillus vorhandene Fett anregt, dieses Fett wird dann gelöst, und die von ihrer Fetthülle beraubten Bazillen fallen den natürlichen Wehrmitteln des Körpers

Digitized by Google

zum Opfer. In Übereinstimmung damit sahen sie in den leprösen Herden Bakteriolyse eintreten.

Im weiteren Verlaufe seiner Untersuchungen kam Deycke zu einer anderen Anschauung (18). Bei seinen Versuchen, um zu erfahren, wo diese fettspaltenden Fermente entstehen, fand er, daß infolge der Nastineinspritzung eine Leukozytose eintritt, welcher er eine Rolle bei der Wirkung des Nastins zuschreibt. Hetol, seinen Patienten injiziert, verursachte ebenfalls eine Leukozytose, aber war ohne Einwirkung auf den leprösen Prozeß. Spritzte er aber, wenn die vom Hetol verursachte Leukozytose ihren höchsten Grad erreicht hatte, Nastin ein, da sah er eine starke, allgemeine und lokale Reaktion mit Bakteriolyse eintreten. Nastin und Hetol zu gleicher Zeit eingespritzt hatten dasselbe Resultat, aber ohne Leukozytose, welche dafür also nicht notwendig war, und daher vermutete er, daß aus dem Hetol, wahrscheinlich von den Leukozyten, eine Substanz gebildet wird, welche dabei wirksam ist. Um zu erfahren, welche diese wirksame Substanz war, untersuchte er verschiedene Spaltungsprodukte des Hetols und meint dieselbe gefunden zu haben in der Benzoylgruppe. Die Substanz, welche diese Atomgruppe in leicht abspaltbarer Form enthält, ist das Benzoylchlorid, das ihm im Verein mit Nastin wiederum die schönsten Resultate ergab. Die eigentlich aktive, direkt auf die Lepraerreger einwirkende Substanz ist also nicht mehr das Nastin, sondern das Benzoylchlorid, das der Führung des sich im übrigen durchaus passiv verhaltenden Nastins bedarf, um an die Bazillen heranzukommen. Vom Nastin und dem Benzoylchlorid, in Öl gelöst, werden nun die verschiedenen Präparate gemacht, welche unter den Namen Nastin B_1, Nastin B_2 und Nastin B_0 in den Handel gebracht sind und deren Anwendung genügend bekannt ist.

Wiewohl Deycke das Nastin nach wie vor für den Immunkörper hält, ist doch von seiner ursprünglichen Anschauung nicht viel übrig geblieben. Die Lipasenhypothese ist nicht mehr aufrecht zu halten, und sein Streptothrix leproïdes hat keine verwandtschaftlichen Beziehungen mehr zum genuinen Leprabazillus. An der Praxis steht es jetzt, auszumachen, welcher Wert diesem Mittel in der Behandlung der Lepra zukommt, und jetzt, nachdem es schon so viele Jahre angewandt worden ist, ist es Zeit, einmal nachzuforschen, welche Resultate damit erreicht worden sind.

Deyckes erster mit lebender Kulturmasse eingespritzter Patient litt an tuberöser Lepra im Eruptionsstadium mit Fieber, das schon monatelang gedauert hatte, und schlechtem Allgemeinzustand. Da ist es aber keine Ausnahme, daß solche Kranken spontan viel besser werden, sondern sogar die Regel. Das Fieber verschwindet, der Allgemeinzustand bessert sich, und die Leprome werden kleiner. Es wäre nun interessant, zu erfahren, wie es diesem Manne weiter ergangen ist, ob er Rezidive bekommen hat, und was noch wichtiger wäre, ob dieselben c. q. auch so günstig auf das Mittel oder auf das neue Nastin reagiert haben. Leider haben wir darüber nichts erfahren.

Ende 1908 wurden von Deycke im Lepraasyl Mahaica bei Georgetown in Britisch-Guiana 111 Leprakranke während $3^1/_2$ Monaten mit Nastin behandelt, wonach er aufhörte, weil eine Gewöhnung an das Mittel eintritt, wodurch die Wirksamkeit verringert wird und es daher erwünscht ist, eine Pause in der Behandlung folgen zu lassen. Kein einziger Fall verschlimmerte sich, was in so kurzer Zeit auch nicht der Fall zu sein braucht. Von 81 tuberösen Formen wurden 73 oder 90% gebessert: i. e. die Erscheinungen verringerten sich, aber verschwanden nicht. Hauptsächlich waren es diffuse, weiche, nicht scharf umschriebene Leprome, welche sich besserten, während die mehr zirkumskripten bestehen blieben. Das beweist nicht viel, denn diese weichen Schwellungen, zum Teil Ödeme, schwinden meist leicht. Die 30 an Nervenlepra Leidenden besserten sich alle, d. h. daß die Anästhesien in ihrer Extensität und Intensität sich

Digitized by Google

verringerten, aber nicht ganz verschwanden. Man muß aber bei der Beurteilung von Sensibilitätsstörungen bei wenig gebildeten Personen sehr vorsichtig sein, weil ihre Angaben oft so wenig zuverlässig sind. Außerdem ist es bekannt, daß wiederholte Untersuchungen darauf einen günstigen Einfluß ausüben. Diese Erfahrungen sind daher nur beziehungsweise als günstige aufzufassen. Deycke sah außerdem in allen tuberösen Formen Bakteriolyse eintreten. Das ist sehr schön, aber schöner wäre es doch, wenn auch wirkliche Heilungen zustande gekommen wären. Solche Veränderungen, wie Bakteriolyse, kommen auch in unbehandelten Fällen vor, außerdem sagt Uhlenhuth (71): „Daß die Leprabazillen bei der Behandlung mit Nastin zur Auflösung gebracht werden, halte ich nicht für erwiesen." Nobl (50) sah in Lepromen, welche mit Nastin injiziert waren, keine Veränderungen, welche eine Deutung im Sinne einer Bakteriolyse gerechtfertigt hätten.

Später sollten die Resultate besser geworden sein, denn nach Deycke (26) schreibt Wise in seinem offiziellen Berichte Ende 1910, daß drei mit Nastin behandelte Leprakranke als geheilt entlassen werden konnten, und berichtet der Gouverneur von Britisch-Guiana, Sir Frederick Hodgson, ein halbes Jahr später, daß schon 4 Kranke als geheilt entlassen waren und 56 weitere sich als bazillenfrei erwiesen hatten, von denen 75% als zur Entlassung reif bezeichnet wurden. Man muß doch mit Berichten von Laien ein wenig vorsichtig sein. Im Bericht von Wise (76) lesen wir, daß einige wenige Fälle so verbessert sind, daß es einer Heilung fast gleichkommt, daß einige Fälle schlimmer geworden sind und daß die Mehrzahl unverändert geblieben ist, während es noch unentschieden ist, ob die günstigen Fälle durch das Nastin gebessert sind oder ob die Besserung nur eine spontane gewesen ist. Wise und Minett (77) schließen in 1912 ihren Bericht über die Leprabehandlung in Britisch-Guiana mit den Worten: „Das Endresultat einer vierjährigen Behandlung von 244 Fällen mit Nastin ist, daß im Anfang eine leichte, zeitliche Besserung eintritt, aber, daß weiterhin der natürliche Verlauf der Lepra unverändert weitergeht." Minett (45) kommt nach Fortsetzung der Deyckeschen Arbeit im Lepraasyl Mahaica im Jahre 1911 u. a. zu den Schlüssen, daß das Nastin offenbar sehr wenig guten Einfluß auf Lepra hat, und daß die sogenannte Bakteriolyse nichts ist als ein natürlicher Prozeß, welcher in hohem Maße wechselnd ist und weder vom Benzoylchlorid, noch vom Nastin beeinflußt wird. Man hat daher das Recht nicht, aus diesen von Deycke angefangenen und von anderen weiterverfolgten Versuchen zu schließen, daß Nastin ein Heilmittel gegen die Lepra ist.

Wie steht es nun mit den Erfahrungen anderer? Kupffer (38, 39), Davidson (12), Biehler (6), Chatterjee (11), Campbell (12), Godfrey (29), Jackson (30), Neubert (49), Peiper (51, 52, 53, 54, 55), Raschid (58), Schumacher (64), Scott (65, 66), Smith und Bisset (67), Rudolph (60, 61), Williams (73, 74, 75) schreiben über günstige Erfolge, aber die meisten von ihnen sahen nur Besserungen, Campbell, Peiper, Neubert, Biehler, Rudolph, Scott auch Heilungen, im ganzen ungefähr 20 Fälle, nicht viel, wenn man die große Zahl der behandelten berücksichtigt. Die meisten dieser Resultate sind vor zwei und mehr Jahren gemacht, und es wäre wohl wichtig, zu erfahren, wie es mit diesen Heilungen jetzt steht und ob die Besserungen sich gehalten haben. Williams, der früher entzückt war über das Nastin, womit er 2 Fälle geheilt hat, fängt jetzt an, selber ein Vakzin zu bereiten, das die Erfolge des Nastins noch überflügeln soll. Offenbar ist sein Entzücken jetzt weniger groß geworden.

Sehr zweifelhafte Resultate erhielten Brinckerhoff und Wayson (9), die in 2 Fällen geringe ermutigende, in 4 sehr geringe Besserungen, welche auch ohne Nastin eintreten können, erhielten, und doch waren diese Resultate schon genügend, in den New York Times vom 1. Okt. 1908 ein Telegramm erscheinen zu lassen mit der Aufschrift:

Digitized by Google

„Leper may be cured", und von diesem Inhalt: „Honolulu Docters beleive they succeeded with the Nastin-treatment", welches Telegramm von der Firma Kalle & Co. weiterverbreitet wurde. Das war wohl ein bißchen voreilig. Asada (2), Brault (8), Rodrigues (59) und Lie (41) erhielten ebenfalls zweifelhafte Resultate.

Gar keinen Erfolg erhielten Azua (3), Kitasato (34), Kiwull (35), Jeanselme (31), Lenz (40), Macleod (42, 43), Messum (44), Nobl (50), Pernet (56), Teague (68), Thompson (69, 70), Minett (45) und Wise (76). Wenn man die Zahl der von ihnen behandelten Fälle zuzieht zu den anderen, da wird die Zahl der geheilten verhältnismäßig wohl sehr gering.

Auch von mir (32) wurden von 1908 bis 1910 einige Fälle während ungefähr $1^1/_2$ Jahren mit Nastin behandelt, im ganzen 8, von welchen 2 tuberös, 4 nervös und 1 gemischt war, während 1 Fall schon spontan geheilter Lepra aus Mitleid und auf Verlangen der Patientin hinzugenommen wurde. Die Personen waren in der Hinsicht ausgesucht, daß sie schon alle längere Zeit krank waren, aber sich alle in ausgezeichnetem Allgemeinzustand befanden, so daß die Bedingungen für eine Heilung noch sehr günstig waren. Bei keinem hatte das Nastin auch nur den geringsten Einfluß.

Ein Kranker war insoweit interessant, weil er schon vorher von anderer Seite mit Nastin behandelt worden war und ich die briefliche Mitteilung erhalten hatte, daß der Erfolg außerordentlich gewesen war. Er hatte, als die erste Behandlung angefangen wurde, folgende Erscheinungen: Ein großer Fleck auf der rechten Wange, dem rechten Ohr und der Gegend hinter dem Ohr, ein Leprom oberhalb des rechten Auges, Flecke am rechten Unterarm und an der linken Hand, Atrophie der linken kleinen Handmuskeln, heftige Neuralgien des linken Ulnaris und eine Zahl kleiner Flecke am Körper und an den Extremitäten. Als er zu mir kam, war der Zustand folgender: An der rechten Wange vorn und hinter dem Ohr ein großer hyperämischer, nicht infiltrierter Fleck, wo der Tast-, Schmerz- und Temperatursinn gestört war.

Am rechten Vorderarm, oberhalb des Handrückens, befindet sich ein bläulichrötlicher Fleck mit verringerter Schmerz- und Temperaturempfindung, die Ulnarseite der linken Hand und des Vorderarms zeigt starke Sensibilitätsstörungen. Es bestand Atrophie der Muskeln des Daumen- und Kleinfingerballens und der M. interossei. Die NN. ulnares sind angeschwollen, und es bestanden starke Schmerzen in der linken Hand und im Unterarm. Leprabazillen fand ich nicht. Das Leprom oberhalb des rechten Auges und die Eruptionen am Körper und an den unteren Extremitäten waren also verschwunden. Der Verlauf war während der fortgesetzten Nastinbehandlung ein stetig fortschreitender.

Das Verschwinden einzelner Flecke und Infiltrate geschieht auch wohl ohne Behandlung, aber wie es möglich ist, bei fortschreitenden Atrophien und heftigen Neuralgien von außerordentlicher Besserung zu sprechen, ist mir ein Rätsel, und ich habe dadurch gelernt, die Berichte über Besserungen und sogar Heilungen mit Vorsicht zu beurteilen.

Digitized by Google

Aus alledem muß ich die schon im Jahre 1910 von mir gezogenen Schlüsse vollständig beibehalten:

1. Das Nastin ist kein spezifisches Mittel gegen die Lepra.

2. Es steht noch an, zu beweisen, daß die Besserungen, welche nach der Anwendung des Nastins von einigen Seiten beobachtet sind, auch wirklich durch das Nastin verursacht sind. Meiner Meinung nach ist auch das nicht der Fall.

Literatur über Nastin.

1. Anschütz, G., La lepra y el nastin benzoilchlorid su accion sobre el bacillo de Hansen; deduciones profilacticas. Cron. med. Mexicana, 1911, Bd. 14, S. 29, 57. — 2. Asada, T., Jap. Zschr. f. Derm., 1909, Bd. 9, H. 6. — 3. Azua, Dr. Juan de, Traitement de la lèpre. Lepra, 1910, Bd. 9, H. 3, S. 146. — 4. Babes, Lepra in Kolle und Wassermann. Handb. d. path. Mikroorg., 1. Ergänzbltt., 1907, S. 163. — 5. Babes, Verhandlungen der II. Intern. Leprakonferenz, Bergen 1909, Bd. 3, S. 299. — 6. Biehler, R., Protokolle. Petersb. m. Wschr., 1909, S. 80. — 7. Biehler, R., Verhandlungen der II. Intern. Leprakonferenz, Bergen 1909, Bd. 3, S. 296. — 8. Brault, J., Note sur quelques traitements usités actuellement dans la lèpre. Bull. de la soc. franç. de derm., 1910, S. 207—210. — 9. Brinckerhoff, W. R., and Wayson, J., A report on the treatment of six cases of leprosy with nastin (Deycke), Washington 1909; Verhandlungen der II. Intern. Leprakonferenz, Bergen 1909, Bd. 3, S. 291; Treasury Department, Public Health and Marine hospital service of the United States, Studies on Leprosy, Washington 1909. — 10. Campbell, R., Neil, Hospitalberichte. The Indian med. Gazette, Nov. 1911. — 11. Chatterjee, Gopal, Ch., Notes on three cases of leprosy treated by nastin. The Indian med. Gazette, Supplement, Nov. 1909. — 12. Davidson, Jas, Nastin treatment of leprosy. The Indian med. Gazette, Supplement, Nov. 1909. — 13. Das, P., A few notes on the nastin treatmen of leprosy. The Indian med. Gazette, 1911, Nr. 46, S. 421. — 14. Dekeyser, L., Lèpre tuberculeuse traitée par le radium et la nastin. Journ. de Bruxelles, 1911, Bd. 16, S. 105. — 15. Deycke Pascha und Reschad Bey, Neue Gesichtspunkte in der Leprafrage. D. m. W., 1905, Nr. 13 u. 14. — 16. Deycke Pascha und Reschad Bey, Ein bakterielles Fett als immunisierende Substanz bei der Lepra, seine theoretische Bedeutung und seine praktische Verwendung. D. m. W., 1907, Nr. 3. — 17. Deycke Pascha und Reschad Bey, A bacterial fat as immunizing substance in leprosy its theoretic significance and practical application. The Therapist, London 1907, Nr. 17. Auch ins Französische übersetzt. — 18. Deycke, G., Zur Theorie und Praxis der immunisierenden Behandlung der Lepra mit Nastin. Lepra, 1907, Bd. 7, H. 3, S. 174. — 19. Deycke, G., Über die Entwicklung und die Grundlagen meiner spezifischen Lepratherapie. M. m. W., 1907, S. 2214. — 20. Deycke, G., Directions regarding the treatment of leprosy with nastin-B. The Therapist, 1907, Bd. 17, S. 81. — 21. Deycke, G., Prinzipien und Grundlagen meiner spezifischen Lepratherapie mit Ausblicken auf das Tuberkuloseproblem. Mh. f. pr. Derm., 15. Febr. 1908, S. 191. — 22. Deycke, G., A lecture on a specific treatment of leprosy. Brit. m. J., 1908, Bd. 1, S. 802. — 23. Deycke, G., Uber die Therapie der Lepra. Verhandlungen der II. Intern. Leprakonferenz, Bergen 1909, Bd. 3, S. 211. — 24. Deycke, G. Theorie und Praxis der Leprabehandlung mit Nastin. Mh. f. pr. Derm., 1909, Bd. 49, Nr. 11; Zbl. f. Bakt., Ref., Bd. 45, S. 559; Arch. f. Derm., Bd. 104, S. 134. — 25. Deycke, G., The nastin B. treatment of leprosy. Indian med. Gazette, Suppl.,

Digitized by Google

Nov. 1909. Transactions Report, Bombay, Medical Congress 1909. — 26. DEYCKE, G., Die bisherigen Ergebnisse der Leprabehandlung mit Nastin. M. m. W., 1911, Nr. 43, S. 2260—2263. — 27. DEYCKE, G., Treatment of leprosy by nastin and results so far obtained by this treatment. Transact. Soc. trop. med. and hyg., 1911/12, Bd. 5, S. 168 bis 174. — 28. EHLERS, Verhandlungen der II. Intern. Leprakonferenz, Bergen 1909, Bd. 3, S. 305. — 29. GODFREY, Demerara Daily Chronicle, 4. März 1910. — 30. JACKSON, THOS., Nastin treatment of leprosy. Transact. Bombay med. Congress, 1909. — 31. JEANSELME, Les nouvelles medications lepreuses. La Presse med., 2. Dez. 1911. Ref. Lepra, Bd. 12, H. 4. — 32. KAYSER, J. D., Leprabehandeling met nastine. Geneesk. Tijdschr. v. Ned. Indie, 1910, H. 6, S. 695—715. — 33. KINOSHITA, Jap. Zschr. f. Derm., 1908, Bd. 8, H. 3—4. — 34. KITASATO, Verhandlungen der II. Intern. Leprakonferenz, Bergen 1909, Bd. 3, S. 305. — 35. KIWULL, E., Rußland, Erfahrungen über die Behandlung der Lepra mit Nastin. Verhandlungen der II. Intern. Leprakonferenz, Bergen 1909, Bd. 3, S. 226. — 36. KLEINSCHMIDT, H., B. kl. W., 1910, Nr. 2. — 37. KÜHNE, J. E., Annual Report, Leper Home, Tungkun, China, 1908. — 38. KUPFFER, A., Ein Beitrag zur Behandlung der Lepra mit Chaulmoograöl und Nastin. Lepra, 1909, Bd. 8, H. 9; translated in the Therapist, 15. März 1909. — 39. KUPFFER, E., Über den gegenwärtigen Stand der Lepratherapie. Petersb. m. Wschr., 1909, S. 311. — 40. LENZ-Bagamojo, Bericht über die Behandlung Aussätziger mit Nastin und Chaulmoograöl. Lepra, Bd. 3, H. 1; Arch. f. Schiffs u. Trop. Hyg., 1909, Bd. 13, Nr. 12. — 41. LIE, H. P., Über die Behandlung der Lepra. Verhandlungen der II. Intern. Leprakonferenz, Bergen 1909, Bd. 3, S. 241. — 42. MAC LEOD, J. M. H., London, Two cases of leprosy treated with Nastin. Verhandlungen der II. Intern. Leprakonferenz, Bergen 1909, Bd. 3, S. 270. — 43. MAC LEOD, J. M. H., The treatment of Leprosy. Journ. of Trop. Med. and Hyg., 1912, Nr. 15, S. 215, Ref. Lepra, Bd. 13, H. 4. — 44. MESSUM, B. G., Twenty cases of leprosy treated simultaneously with DEYCKES nastin. Transvaal med. Journ., Johannesburg 1910, Bd. 5, S. 214—221, Ref. Lepra, Bd. 9, H. 4. — 45. MINETT, E. P., Further report on the nastin and benzoyl chloride treatment for leprosy at the Mahaica Leper Asylum, British Guiana 1910—1911. Darling and son, London 1912, Ref. Lepra, Bd. 14, H. 3. — 46. MUCH, H., Hinweis auf die theoretische Bedeutung der Nastinreaktion für die gesamte Immunitätswissenschaft. Verhandlungen der II. Intern. Leprakonferenz, Bergen 1909, Bd. 3, S. 296. — 47. MUCH, H., Nastin, ein reaktiver Fettkörper, im Lichte der Immunitätswissenschaft. M. m. W., 1909, S. 1825; B. kl. W., Bd. 46, S. 1899; Zbl. f. Bakt., Ref. Bd. 45, S. 558. — 48. MÜLLER (Klinik FINGER), Demonstration einer dreihandtellergroßen Rötung und Schwellung, entstanden durch Injektion von Nastin. Wien. derm. Ges., 11. März 1908, Ref. Mh. f. pr. Derm., Bd. 47. — 49. NEUBERT, erwähnt von PEIPER. Lepra, Bd. 14, H. 4, S. 239 bis 240. — 50. NOBL, Verhandlungen der II. Intern. Leprakonferenz, Bergen 1909, Bd. 3, S. 298. — 51. PEIPER, O., Bericht über die Behandlung von Leprakranken mit Nastin B 1 und B 2. Arch. f. Schiffs u. Trop. Hyg., 1910, Bd. 14, Nr. 2, S. 46 bis 47. — 52. PEIPER, O., Zweiter Bericht über die Behandlung von Leprakranken mit Nastin B 1 und B 2. Arch. f. Schiffs u. Trop. Hyg., 1910, Bd. 14, Nr. 9. — 53. PEIPER, O., Dritter Bericht über die Behandlung von Leprakranken mit Nastin B 1 und B 2. Arch. f. Schiffs u. Trop. Hyg., 1911, Bd. 15, Nr. 1. — 54. PEIPER, O., Third report on the treatment of lepers with nastin B 1 and B 2. Therapist, London 1911, Bd. 21, S. 2—4. — 55. PEIPER, O., Die Bekämpfung der Lepra in Deutsch-Ostafrika. Lepra, 1913, Bd. 14, H. 4; Arch. f. Schiffs u. Trop. Hyg., 1913, Beih. 4 zu Bd. 17. — 56. PERNET, G., The treatment of leprosy. Verhandlungen der II. Intern. Leprakonferenz, Bergen 1909, Bd. 3, S. 239. — 57. v. PETERSEN, Verhandlungen der II. Intern.

Digitized by Google

Leprakonferenz, Bergen 1909, Bd. 3, S. 300. — 58. Raschid, F., Nastin in the treatment of leprosy. Brit. m. J., 1909, Bd. 2, S. 1343; Zbl. f. Bakt., Ref. Bd. 45, S. 559; Arch. f. Derm., Bd. 104, S. 134; The Therapist, Aug. 1909. — 59. Rodrigues, The treatment of leprosy by means of nastin injections. Transactions Report Bombay med. Congress, 1909; The Therapist, 1909, Bd. 19, S. 61; Antiseptic, Febr. u. März 1909. — 60. Rudolph, Max, Einiges zur Leprabehandlung mit Nastin. Archivos Brasileiros de Medicina, Juni 1912, Nr. 3. — 61. Rudolph, Max, Beitrag zur Nastinbehandlung der Lepra. Arch. f. Schiffs u. Trop. Hyg., 1913, Bd. 17, Nr. 19, S. 669 bis 671. — 62. Sabella, L., L'aziona sperimentale della nastina B primo framento di studio a proposito degli effeti favorevoli di essa su un leproso. Giorn. ital. delle mal. vener., 1911, Bd. 46, S. 61—68. — 63. Sakaguchi, Jap. Zschr. f. Derm., 1908, Bd. 8, H. 3—4. — 64. Schumacher, Zur Behandlung der Lepra mit Nastin. Arch. f. Schiffs u. Trop. Hyg., 1913, Bd. 17, H. 1, S. 15—17, Ref. Lepra, Bd. 13, H. 4, S. 263. — 65. Scott, L. B., Nastin treatment of leprosy. Indian med. Gaz., 1912, Bd. 47, Nr. 8, S. 301—306, Ref. Lepra, 1914, Bd. 14, H. 3. — 66. Scott, L. B., Special report on the result of nastin treatment in Sylhet leper asylum to the end of 1911. The Therapist, 1912. — 67. Smith, F. A., and Bisset, C., Bacteriology and treatment of leprosy. The Therapist, 1909, Bd. 19, S. 61; Antiseptic, Febr. u. März 1909. Transactions Report Bombay med. Congress, 1909. — 68. Teague, O., The nastin treatment of leprosy. Philippine Journ., 1909, Bd. 4, S. 329—331; Zbl. f. Bakt., Ref. Bd. 47, S. 525; Zbl. f. Pathol., Bd. 21, S. 729, Ref. Mh. f. pr. Derm., 1910, Bd. 51, S. 282. — 69. Thompson, J. A., Sidney, On a trial of nastin. Verhandlungen der II. Intern. Leprakonferenz, Bergen 1909, Bd. 3, S. 269. — 70. Thompson, J. A., Sidney, On a trial of nastin. Brit. m. J., 1910, Nr. 2565, S. 565—567. — 71. Uhlenhuth, Diskussion über Nastin. Verhandlungen der II. Intern. Leprakonferenz, Bergen 1909, Bd. 3, S. 304. — 72. de Verteuil, E. L., Nastin treatment of leprosy. West canada med. Journ., 1911, Bd. 5, S. 481—488. — 73. Williams, T. S. B. A., A remedy for leprosy. Transactions Report Bombay med. Congress, 1909; The Therapist, 1909, Bd. 19, Nr. 5; Bombay Gazette, 25. Febr. 1909. — 74. Williams, T. S. B. A., Nastin treatment of leprosy. Verhandlungen der II. Intern. Leprakonferenz, Bergen 1909, Bd. 3, S. 246; Indian med. Gazette, Nov. 1909, Suppl. — 75. Williams, T. S. B. A., Leprosy, a now view of its biology and treatment. Suppl. to the Indian med. Gazette, Mai 1911, S. 1; Ref. Deycke, Die bisherigen Ergebnisse der Leprabehandlung mit Nastin. M. m. W., 1911, Nr. 43. — 76. Wise, K. S. A., A report on the Nastin Treatment for Leprosy at the Mahaica Leper Asylum, British Guiana, 1908—1910, Ref. Lepra, Bd. 12, H. 2. — 77. Wise and Minett, The treatment of leprosy by nastin. The Journ. of Trop. Med. and Hyg., 2. Sept. 1912, Ref. Lepra, Bd. 13, H. 3. — Ziemann, H., Bericht über den gegenwärtigen Stand der Lepra in Kamerun, Westafrika, mit Beitrag zur Nastintherapie. Lepra, 1910, Bd. 9, H. 1. — 79. Ziemann, H., Nachsatz vom 13. XI. 1909 zum obigen. Lepra, 1910, Bd. 9, H. 2.

Digitized by Google

Fachzeitschriften.

The Journal of cutaneous diseases including Syphilis.

März 1914.

Naevus follicularis keratosus, von CHARLES J. WHITE-Boston. Der Gegenstand dieser besonderen und ganz ungewöhnlichen Hautaffektion war ein 24jähriger junger Angestellter, bei dem eine bandförmige, um die rechte Brusthälfte vom unteren Schulterblattwinkel bis zur Brustwarze reichende, 1—1½ Zoll breite Hautaffektion vorhanden war; dieselbe bestand aus einer gleichförmigen Masse hochgradig erweiterter und tief infiltrierter Follikel von kraterförmigem und siebähnlichem Aussehen, an einzelnen Stellen war die Haut rot, hart und erhaben und von einigen Narben durchsetzt. Dieselben rührten von inzidierten Furunkeln her, wozu es schließlich gekommen war, nachdem die Affektion im Alter von 10 Jahren oder schon früher begonnen und seitdem allmählich die jetzige Ausdehnung angenommen hat. Subjektive Symptome waren erst seit den in den letzten 5 Jahren auftretenden Furunkeln vorhanden. Patient entschloß sich, die ganze ergriffene Stelle exzidieren zu lassen; die mikroskopische Untersuchung derselben ergab einen sehr großen, erweiterten Follikel, der tief im Korium mit einer flaschenförmigen Höhle oder Zyste endete; die sekundäre Veränderung ist eine chronische Entzündung, aus reichlichen Plasmazellen bestehend. Schweißdrüsen und -gänge sind zahlreich und unbedeutend, Talgdrüsen bei dem Prozeß scheinbar nicht beteiligt. Kurz, es ergibt die sorgfältige Beobachtung des Falles, daß es sich nur um eine Erweiterung der Follikel und Hypertrophie der begrenzenden Hornhautschichten handelt. Die ursprüngliche Diagnose: Naevus sebaceus oder Naevus acneiformis lateralis mußte daher fallen gelassen werden, und da es ein Zustand von Keratosis follicularis, verbunden mit nävusartiger Gefäßerweiterung war, so wählte Verfasser obige Bezeichnung.

Hypernephroma mit lange bestehenden Symptomen von Nebenniereninsuffizienz mit Sklerodermie und Sklerodaktylie, von HARLOW BROOKS-New York. Der Verlauf des Leidens bei dem 34jährigen Mann, der schließlich an florider Phthise zugrunde ging, war am Beginn (mit etwa 20 Jahren) Anämie, die perniziöse Form vortäuschend, hochgradige Erschöpfung und Schwäche, welchen zeitweise wieder Zustände von Besserung folgten. Die Finger wurden späterhin verdickt und an den Enden zyanotisch, die darüber befindliche Haut eingerissen, gespalten und die Nägel gekrümmt und mit Einrissen versehen. Die Haut von Gesicht und Händen zeigte schmutzigbraune Farbe. Untersuchung mit Röntgenstrahlen ergab ausgesprochene Resorption der Knochen der Endphalangen, die an einigen Gliedern diesen Knochenteil sogar völlig zum Verschwinden brachte. Die Zyanose wurde allmählich immer stärker und Patient ging fast bis zu den letzten Tagen seines Lebens seiner Beschäftigung als Klavierlehrer nach, bis Erschöpfung demselben ein Ende machte. Autoptischer Befund und theoretische Erwägungen über das Zustandekommen der Sklerodermie und Sklerodaktylie, welche vielleicht auf zwei Umständen, nämlich die unausgesetzten Klavierübungen, die bei außerordentlich kalter Temperatur ausgeführt wurden, beruhen könnten.

Primäre Zungentuberkulose, von WILLIAM B. TRIMBLE-New York. In den beiden von TRIMBLE beobachteten Fällen, einen 37- und einen 44jährigen Mann betreffend, war die Diagnose eine außerordentlich schwierige, da in dem einen Falle das Zungengeschwür beinahe ein Jahr vor dem Auftreten jeglicher Lungenerscheinung, in dem anderen mehr als zwei Monate vor der Laryngitis tuberculosa, im Sputum des ersten überhaupt keine

Digitized by Google

und in dem zweiten erst nach der Kehlkopfkomplikation Tuberkelbazillen vorhanden waren. Die beiden Fälle lehrten, daß es oft nahezu unmöglich ist, Bazillen in tuberkulösen Zungengeschwüren nachzuweisen, ferner daß Syphilis und Karzinom, wiewohl meist die Ursache für Zungen- und Mundulzera keineswegs dafür allein in Betracht kommen, sondern man in jedem solchen Falle auch an Tuberkulose denken muß; der histopathologische Befund ist nutzlos, um zwischen Syphilis und Tuberkulose zu unterscheiden, aber von großer Bedeutung zum Ausschluß von Karzinom. Die große Mehrzahl tuberkulöser Zungengeschwüre ist aller Wahrscheinlichkeit nach sekundär, welcher Nachweis relativ leicht ist, was von primären Fällen allerdings nicht gesagt werden kann.

Ein Studium von Darmmikroorganismen im Zusammenhang mit Hautveränderungen, von J. Scott Willock-Baltimore. Es wurden die Stühle von 13 normalen (gesunden) Personen und von 13 Personen, die mit einer Hautaffektion, wie Erythema multiforme, Urtikaria, Pityriasis rosea, Pruritus, Purpura behaftet waren, untersucht; letztere Fälle wurden ausgewählt, weil man sie ätiologisch oft mit Darmintoxikation in Zusammenhang bringt. Bacillus coli war in beiden Serien von Fällen vorherrschend, wenn auch andere, wie Streptokokken, gefunden wurden. Was die zweite Serie betrifft, so war kein irgendwie entscheidender Befund vorhanden, der eine ätiologische Beziehung zwischen Darmflora und Hauterkrankung gezeigt hätte. Immerhin waren einige auffallende Punkte in ein paar Fällen zu konstatieren, z. B. in einem Falle von Erythema multiforme, verbunden mit akuter und ausgedehnter Eruption und einer leichten Streptokokkenseptikämie, fehlte der Streptokokkus in den Fäzes, im Blute war er aber vorhanden, was vielleicht die intensive Hauteruption damit erklären könnte, daß die Mikroorganismen und deren Toxine durch die Haut ausgeschieden werden. Streptokokken wurden in den Hautveränderungen von Erythema multiforme nachgewiesen. W. hält es nicht für ausgeschlossen, daß weiteres Studium anderer Hautkrankheiten und anderer Bakterienarten, wie anaerober und sporentragender, noch positivere Resultate liefern würden.

Einige Untersuchungen mit der Dunkelfeldbeleuchtung bei gewissen Hautkrankheiten, speziell Psoriasis, und bei normalem Blut, von Lloyd Warren Ketron-Baltimore. Es wurden vor allem (fünf) Fälle von Psoriasis genauestens mit einer großen Anzahl von Präparaten, die aus dem Serum des unter den Schuppen gelegenen Epithels, aus den Schuppen selbst und schließlich aus verschiedenartigen Mischungen von Serum und Schuppen gewonnen wurden, untersucht. Das Resultat war ebenso negativ wie bei anderen Hautkrankheiten (Schafblattern, Verruka, Lichen planus, Ekzem, Erysipel usw.) und es konnten keine Mikroorganismen gefunden werden, bei welchen irgend eine ätiologische Beziehung zu Psoriasis anzunehmen war. Intravenöse und subkutane Injektionen von Serum und Epithelium Psoriasiskranker, welche an Tieren ausgeführt wurden, gaben nur negative Resultate. In der Mehrzahl der Präparate, die von Haut und Blut entnommen waren, wurden Bildungen gesehen, welche lebenden Organismen glichen, aber nur Produkte normalen Blutes und der roten Blutkörperchen waren.

Dermatitis exfoliativa, von A. Ravogli-Cincinnati. Die beiden von R. beobachteten Fälle waren solche subakuten Charakters; einer betraf eine 40jährige, verheiratete Negerin, Mutter von 14, wovon 12 lebenden, Kindern, der andere einen 38jährigen Mann (weißen). In beiden Fällen war die Haut beinahe des ganzen Körpers mit dicken, weißlichen Schuppen, welche wie Zwiebelschalen am Gesicht, Kopf, Nacken, Brust, Rücken, Armen und Beinen hingen, bedeckt. Die Schuppen waren trocken und keine Exsudation an der Hautoberfläche, die eine diffuse, gleichförmige Röte zeigte, sichtbar. Histologisch ergaben sich in der Papillarschicht die tiefgehendsten Veränderungen in Form von Kongestion und abundanter interstitieller Exsudation. Kausal ist der ganze

Digitized by Google

Prozeß ein aus Hyperämie, Kongestion, Exsudation und Zellinfiltration bestehendes Erythem, dessen Ursache im vasomotorischen System, das die Zirkulation und Gewebsernährung regelt, liegt. In beiden Fällen sind toxische Substanzen anzunehmen, welche im Körper sich gebildet haben und in den Blutstrom gelangt sind. Dafür spricht auch die Anwesenheit von Indikan im Urin, das immer durch Eiweißfäulnis irgendwo im Organismus entsteht; in beiden Fällen waren die Verdauungswege affiziert und durch Besserung dieses Zustandes wurde auch das Hautleiden günstig beeinflußt. Lokal wurde Lebertran in Dauerverband angewandt und bei der weiblichen Patientin war nach 14 Tagen völlige Heilung eingetreten, ohne daß Brennen oder Jucken zurückgeblieben wäre. Schließlich möchte R. darauf bestehen, daß Dermatitis exfoliativa zu der Klasse der Erytheme gehört, und daß sie völlig von Pityriasis rubra und ebenso von anderen Erythrodermien abzutrennen ist.

Herpes zoster bei einem Patienten mit Rückenmarkssyphilis, von Harry E. Alderson-San Franzisko. Der Fall schien A. deshalb bemerkenswert, weil die Lokalisation des Herpes dem Sitze der luetischen Rückenmarkserkrankung (rechtem 9. und 10. Dorsalnerven) entsprach. Das Hautleiden war ziemlich ausgedehnt, nahm seinen normalen Verlauf (unter Puderbehandlung und Alkoholmentholwaschung) und war nach fünf Tagen geheilt. Ob der luetische Prozeß im Rückenmark eine kleine Blutung aus einem kranken Gefäß oder eine lokalisierte Kongestion und Infiltration bildete, konnte nicht genau festgestellt werden.

Ein Fall von Pemphigus vegetans, von Burnside Foster-St. Paul. Der Fall, eine 31jährige Puerpera betreffend, war durch den außerordentlich raschen, innerhalb drei Monate zum tödlichen Ende führenden Verlauf bemerkenswert; der ganze Körper war mit mehr weniger großen, teilweise geöffneten, exkoriierenden und blutenden Blasen bedeckt und außerdem waren in beiden Achselhöhlen und unter den Brüsten warzenartige Wucherungen, die feuchte und übelriechende Absonderungen zeigten, vorhanden. Mundschleimhaut, After, Konjunktivae waren ebenfalls von der Blasenaffektion ergriffen, so daß die Nahrungsaufnahme per os und per rectum nur schwierig und unter großen Schmerzen und schließlich völlig unmöglich wurde und man ein schrecklicheres Krankheitsbild sich kaum vorstellen konnte; der Tod trat unter einem typhusähnlichen Zustand mit allen Zeichen der Erschöpfung ein. Stern-München.

The urologic and cutaneous Review.

Februar 1914, Bd. 18, Heft 2.

1. Der Urin und seine Bestandteile als Wegweiser für die Behandlung gewisser Hautkrankheiten, von L. Duncan Bulkley-New York City. Der Urin stellt nach des Verfassers Meinung quasi das Spiegelbild aller Kreislaufveränderungen dar, und selbst geringfügige Abweichungen von dem sonstigen quantitativen oder qualitativen Urinbefunde deuten mit Sicherheit auf Störungen im Kreislauf, ganz abgesehen von den schweren Erkrankungen der Nieren, die mit der Ausscheidung von Eiweiß, Zellelementen, Zucker usw. für die vorliegende Betrachtung nur eine ganz untergeordnete Rolle spielen, so daß man von ihnen oft einen Hinweis auf die bei den einzelnen Krankheiten einzuschlagende Therapie erhält.

Der Verfasser hat bei seinen sehr genauen quantitativen und qualitativen Analysen beobachtet, daß anscheinend selbst ganz geringe Abweichungen in den Mengen der einzelnen Bestandteile des Urins für ihn wertvolle Hilfsmittel waren, um den Weg zu finden, den er bei Behandlung der bestehenden Hautkrankheiten einzuschlagen hatte. Er will von seinen Erfahrungen, die sich auf fast 3000 Urinanalysen erstrecken, nur ein kurz zusammenfassendes Resümee geben. Zunächst betont er, wie falsch es sei,

Digitized by Google

Hautkrankheiten immer als lokale oder idiopathische Affektionen aufzufassen, statt dieselben mit dem Allgemeinzustand des Patienten in Zusammenhang zu bringen, sondern sie stets auf äußere oder parasitäre Ursachen zurückzuführen; dabei leugnet der Verfasser die Bedeutung der letzteren keineswegs, er warnt nur vor mangelnder Bewertung des Bodens, auf den diese Ursachen einwirken.

Was die Urinuntersuchung anlangt, so bevorzugt er für die Analyse statt der sonst üblichen 24stündigen Menge, resp. einer Stichprobe derselben, den Abendurin (um 10 Uhr abends) nach den Strapazen und der Nahrungsaufnahme des Tages, und den Morgenurin (um 8 Uhr früh) nach der Nachtruhe. Dabei findet man sehr erhebliche Unterschiede, und der Verfasser zitiert die Untersuchungen Bouchards, der behauptete und im Tierexperiment nachwies, daß, wenn die Tagesmenge des Urins aufgestapelt bliebe, sie wirken würde wie ein Narkotikum, während der Nachturin muskelanregende und stimulierende bis konvulsivische Wirkung hat.

Der Verfasser erwähnt dann Fälle, in denen er bei Dermatosen (Lichen ruber planus, Psoriasis usw.) sehr schwankende Urinmengen beobachtet habe, bisweilen auf das Doppelte der gewöhnlichen Menge ansteigend; in einem anderen Falle sehr vermindert, statt 45 Unzen pro die nur 13—11—7 Unzen. Desgleichen behauptet Bulkley, daß er bei Akne, Psoriasis, Ekzem usw. erhebliche Schwankungen des spezifischen Gewichtes habe konstatieren können. Hochgradige Azidität des Urins (im Durchschnitt nimmt der Verfasser 300 Volumeter an) bis 600, 800 und bis über 1300 ist ebenfalls häufig bei Akne, Psoriasis, Lichen ruber und ganz besonders bei stark juckenden Dermatosen beobachtet, während der Verfasser in einem Falle von Urtikaria neutrale Reaktion, ja sogar Alkaleszenz während des Anfalles beobachten konnte; nachdem Urotropin gegeben und der Anfall zurückgegangen war, war auch die Reaktion wieder normal.

Die bei gesunden Menschen bei gemischter Kost auf 2% berechnete Harnstoffmenge schwankte bei Dermatosen wesentlich, und Hardouin beschreibt einen Fall von Dermatitis herpetiformis, den er sechs Monate beobachtete, und in dem er achtmal konstatieren konnte, daß immer nach dem Herabsinken der Harnstoffausscheidung auf eine minimale Menge ein neuer Anfall der Krankheit einsetzte.

Bei den bläschenförmigen Eruptionen an den Händen, die bei vielen während des Sommers auftreten, fand Bulkley eine starke Herabsetzung der Harnsäureausscheidung, und es genügte, diese durch geeignete Diät zu heben, um die Hauteruptionen ohne Medikamente zum Schwinden zu bringen.

Ähnliches gilt vom Indikan, den Sulfaten, Chloriden und Phosphaten, deren mehr oder minder große Menge im Urin im Zusammenhange mit Hauterkrankungen zu stehen scheint, und bei denen es oft genügt, durch richtige Diät die Ausscheidungsmenge zu regulieren, um auch die gleichzeitig bestehenden Dermatosen zu bessern. Vom Farbstoff, dem Kreatinin, Skatol, Azeton, Oxybuttersäure vermutet der Verfasser das gleiche, ohne daß ihm bisher ein direkter Nachweis gelungen wäre.

Auch von den nur mikroskopisch nachweisbaren Mengen von Uraten und Oxalaten steht zu vermuten, daß sie auf Unregelmäßigkeiten im Stoffwechsel hindeuten, die auch ätiologische Momente für gewisse Dermatosen sind, z. B. Oxalurie bei Pruritus ani. Leider ist zurzeit ein genauer Zusammenhang zwischen den einzelnen Abnormitäten der Urinausscheidung und den einzelnen Hautkrankheiten noch nicht bestimmt zu ergründen, sondern nur die Tatsache des Nebeneinanderhergehens von Stoffwechselunregelmäßigkeiten, die sich im Urin dokumentieren, und Hautkrankheiten steht im allgemeinen fest.

2. Der gegenwärtige Stand unserer Anschauungen über Salvarsan, von Geo A. Holliday-Pittsburgh. In einer durchaus verständigen, objektiv gehaltenen Zusammenfassung referiert Holliday über die Ergebnisse der drei Jahre, in denen das Salvarsan

Digitized by Google

in allgemeinem Gebrauche ist. In bezug auf die Art der Einverleibung glaubt er, daß die intravenöse Infusion die richtige Methode ist, und daß die ihr zum Vorwurf gemachten Schattenseiten auf eine ungenügende Technik des Operateurs zurückzuführen sind. Die Reaktionserscheinungen (Schüttelfrost, Fieber, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhoe) sind nach Ausschaltung des „Wasser- und Glasfehlers" vielleicht auf eine nicht ganz genaue Reaktion der Lösung zurückzuführen, oder als Symptome einer Arsenintoxikation oder einer Überschwemmung des Organismus mit den durch die Zerstörung der Spirochäten frei gewordenen Endotoxinen zu deuten, spielen aber kaum noch eine erhebliche Rolle. Von Kontraindikationen nennt der Verfasser nur schwere organische Herz- oder Nierenkrankheiten, sehr ausgesprochene Arteriosklerose, hohes Fieber, Lungenkrankheiten (außer der Tuberkulose) und schwere organische Nervenerkrankungen. Bei gut kompensierten Klappenfehlern oder bei Neuritis optica hat er niemals Schaden vom Salvarsan gesehen. Die Dosierung soll eine mäßige sein, hohe Dosen nur ausnahmsweise bei besonders rebellischen Fällen. Was Rückfälle oder mangelnde Umwandlung der WR anlangt, so sind solche bei ungenügender Behandlung natürlich zu beobachten. Sogenannte Neurorezidive hat Verfasser inklusive epileptiformer Anfälle nur fünfmal unter seinen ersten 102 Fällen gesehen; seitdem er teils häufigere Salvarsaninjektionen gemacht resp. mit Hg kombiniert hat, hat er nichts dergleichen mehr erlebt. Die Ophthalmologen, die am schwersten an die Anwendung des Salvarsans herangegangen sind, müssen zugeben, daß nach Quecksilber und Jod ebenfalls Erkrankungen des Sehnervs vorkamen, und vor allem, daß sie bei interstitieller Keratitis und schwerer Iritis von Hg keine schnellen und vollständigen Heilungen gesehen haben. Was die Anzahl von Todesfällen anbelangt, so ist dieselbe angesichts der Millionen von Einspritzungen eine relativ geringe, und wohl meist darauf zurückzuführen, daß der Operateur nicht genügend vertraut war mit der Technik, der Vorbereitung des Mittels und der Zahl resp. Dosis der Injektion. Bedauerlicherweise haben wir noch kein Merkzeichen für eine eventuelle Idiosynkrasie der Patienten gegen Salvarsan, welche infolge von Encephalitis haemorrhagica häufig den Tod veranlaßt. Die Umwandlung der positiven WR in die negative gelingt in den ersten Stadien leicht, wenn auch nicht immer dauernd; meist auch in den späteren Stadien.

In bezug auf Tabes und Paralyse meint der Verfasser, daß man besonders in den Initialstadien den Versuch einer Salvarsan- oder kombinierten Behandlung machen müsse, wenngleich gerade im Rückenmark sogenannte tote Punkte, zu denen das Heilmittel nicht herangelangen könne, vielfach vorhanden seien; direkte Injektionen auch von sehr dünnen Lösungen in den Subarachnoidealraum hält er für zu gefährlich. Er meint, daß zweifellos häufig und reichlich durchgeführte Salvarsanbehandlungen uns dazu führen werden, daß in Zukunft die parasyphilitischen Erkrankungen weniger häufig sein werden. Allerdings macht er bei der Gelegenheit auf die eine nicht genug zu betonende Schattenseite der ganzen Salvarsanbehandlung aufmerksam; daß die überaus schnelle Beseitigung der Symptome durch eine Injektion die Patienten leichtfertiger und weniger gewillt zu weiteren Kuren machen wird. Die Frage: wann ein Syphilitiker als geheilt betrachtet werden kann, beantwortet er folgendermaßen: „Ein syphilitisch infiziertes Individuum ist geheilt, wenn es bei genauer und gewissenhafter klinischer Untersuchung frei gefunden wird von allen Symptomen an der Haut, den Schleimhäuten und allen inneren Organen; wenn sein Blutserum nicht oder nicht mehr positive WR gibt; wenn sein Lumbalpunktat keine Veränderungen aufweist, und wenn bei Abwesenheit aller dieser Symptome diese beiden letzten, wichtigsten bei sorgfältiger Kontrolle permanent bleiben während einer Zeit, deren Dauer sich erst durch längere Beobachtung und Erfahrung bestimmen läßt."

Digitized by Google

Die Spirochaeta pallida verschwindet oft 48 Stunden nach einer Injektion aus allen syphilitischen Sekreten, und wenn die Behandlung eingeleitet wird, nach sehr früher Stellung der Diagnose im Dunkelfeld bei noch negativer WR, so kann man an die Möglichkeit des Gelingens einer Abortivkur denken.

Schwerer möglich ist das, wenn sich schon eine primäre Lymphadenitis entwickelt hat und die WR positiv ist. Aber auch dann werden wir vielleicht mit einer geringeren Anzahl von Kuren auskommen.

Holliday ist ein großer Anhänger der kombinierten Behandlungsmethode, besonders wenn die WR sehr lange positiv bleibt.

Quasi im Anhang spricht er über Neosalvarsan, über das er noch keine genügend lange Zeit und in genügend vielen Fällen hat definitive Erfahrungen sammeln können. Er erwähnt die bekannten Vorzüge des Neosalvarsans, leichtere Löslichkeit im Wasser, neutrale Reaktion der Lösung, geringere Flüssigkeitsmengen, geringere Reizung der Venen, geringere Giftigkeit und das Fehlen von Neurorezidiven; er ist aber sehr skeptisch, ob die therapeutische Wirksamkeit der des Salvarsans gleichkommt wenn man es nicht mindestens doppelt so häufig verabfolgt. Und die Häufigkeit der dazu nötigen Injektionen ist für den Patienten eine Belästigung und hindert dadurch wohl oft die gute Durchführung einer energischen Kur. Zum Schluß betont der Verfasser die großen Vorteile des Salvarsans, die darin bestehen, daß es auf die meist geschwächten Patienten tonisierend wirkt, und daß die Gefahren der giftigen Wirkung des Quecksilbers auf die Mundschleimhaut völlig in Wegfall kommt.

3. Über Prostatakarzinom, von P. J. Freyer-London. Das Karzinom der Prostata ist häufiger als man allgemein annimmt. Freyer hat in den letzten 11 Jahren 1105 Fälle von Prostatatumoren gesehen, von denen 171, d. h. 13,4% Karzinome, die übrigen gutartige Prostatahypertrophien waren; Sarkome hat er so selten gesehen, daß er das Karzinom als den fast ausschließlich für die Prostata in Betracht kommenden malignen Tumor auffaßt. Die anfänglichen Symptome sind nicht verschieden von denen einer Prostatahypertrophie, d. h. einer häufig durch das Lebensalter hervorgerufenen adenomatösen Schwellung der Drüse, und zwar: von anfänglichen Beschwerden beim Urinieren an bis zur völligen Unmöglichkeit, die Blase auch nur teilweise zu entleeren mit mehr oder minder intensiven Schmerzen usw. Nur wenn diese Symptome Männer unter 50 oder über 70 Jahre befallen, und die Beschwerden sich statt allmählich in Jahren, rapide in Monaten steigern, und mit großer Entkräftung und Kachexie des Patienten einhergehen, kommt uns der Verdacht auf ein Karzinom der Prostata, noch ehe wir untersucht haben. Im Gegensatz zu seiner früheren Anschauung, die auch jetzt noch Anhänger unter den Ärzten hat, daß Hämaturie ein Symptom von Prostatakarzinom sei, glaubt der Verfasser jetzt, daß nur in Fällen weit fortgeschrittener Karzinome, mit Ulzerationen an der Blase und der Harnröhre, Blutungen beim Karzinom vorkämen, während solche bei einer gewöhnlichen Prostatahypertrophie, besonders wenn Katheter angewendet werden müßten, keine Seltenheit seien.

Die Untersuchung selbst geschieht am besten, wenn der Patient liegt und der Darm wie die Blase entleert sind; zu letzterem Zwecke ist meist die Einführung eines Katheters notwendig, und während das bei einfacher Hypertrophie meist sehr leicht ist, stößt derselbe bei harten, unnachgiebigen, die Urethra komprimierenden Gewebsmassen meist auf starken Widerstand. Mittels des in das Rektum eingeführten Zeigefingers der rechten Hand kann man meist die Prostata leicht abtasten, ohne erhebliche Schmerzen für den Patienten, und wenn der letztere nicht zu fett und nicht zu stark gebaut ist, kann man die Drüse zwischen dem rechten Zeigefinger und der linken oberhalb des Os pubis auf die Bauchwand gelegten Hand gut durchfühlen. Fühlt man

Digitized by Google

dann zwei weiche, durch eine mediane Furche getrennte Lappen, und findet man vor allem das Drüsengewebe seitlich und aufwärts verschieblich, dann handelt es sich um eine benigne Prostataschwellung. Dagegen ist beim Karzinom die Prostata hart, oft steinhart, die mediane Furche verstrichen, die Oberfläche meist durch Buckeln und Furchen unregelmäßig (obwohl Verfasser dieselbe auch elfenbeinglatt gefunden hat), die Drüse von dem umgebenden Gewebe nicht abzugrenzen und nicht verschieblich. Die Untersuchung ist meist sehr schmerzhaft, die Größe des Tumors oft schwer feststellbar, weil er sich in die Blase und das Trigonum vorwölbt. Bei fortgeschrittenen Fällen sind die Iliakal-, Inguinal- und Lumbaldrüsen mit ergriffen, und man kann auf der Schleimhaut des Rektums kleine harte Drüsen ähnlich Sagokörnern fühlen.

Nur in seltenen Fällen, in denen die Diagnose so früh gestellt werden kann, daß die Prostata noch beweglich und die umliegenden Gewebe noch nicht ergriffen sind, d. h. der maligne Tumor nur in der Kapsel der Drüse lokalisiert ist, hat die Enukleation einen Zweck, dann soll dieselbe auch unverzüglich gemacht werden. Andernfalls muß man sich darauf beschränken, die Beschwerden des Patienten durch Einlegen von Kathetern zu erleichtern, und wenn das nicht mehr möglich ist, muß die Zystotomie gemacht und eine Fistel angelegt werden, die den dauernden Urinabfluß sichert.

Man soll sich sehr hüten, eine Prognose in bezug auf die Dauer der Krankheit zu stellen, da manche Fälle sehr schnell, d. h. in wenigen Monaten eingehen, während andere mit der Fistel jahrelang leben.

Es folgen dann Krankengeschichten, die über einen sehr günstigen Erfolg bei rechtzeitiger Enukleation berichten, während in anderen, anscheinend noch rechtzeitig operierten Fällen die Patienten teils an Kachexie oder Rezidiven oder allgemeiner Karzinomatose zugrunde gingen.

Zum Schlusse bespricht der Verfasser noch die von Albarran und Hallé aufgestellte Behauptung, daß relativ häufig als benigne Fälle exstirpierte Drüsen bei der mikroskopischen Untersuchung sich als karzinomatöse erwiesen. Er selbst glaubt, da er die von ihm enukleierten Drüsen nicht mikroskopisch untersucht hat, kein Urteil darüber zu haben.

4. Anordnung und Einrichtung einer Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten, von Harvey A. Moore-Indianapolis. Der Aufsatz mit seinen Abbildungen des Grundrisses und der einzelnen Behandlungs- und Untersuchungsräume hat nur für diejenigen Interesse, die in der glücklichen Lage sind, sich ein solches Institut bauen zu können.

5. Primäre Hodentuberkulose, von V. A. Funk-Vincennes. Primäre Tuberkulose des Inhaltes des Skrotums ist so selten, daß ihr Vorkommen bis vor kurzem überhaupt geleugnet wurde; dann räumte man ein, daß es primäre Nebenhodentuberkulose gäbe, aber noch heute leugnen viele, daß eine primäre Hodentuberkulose vorkäme. Das rührt daher, daß die Symptome anfangs sehr geringe sind, und daß die Weiterverbreitung eine eminent chronische ist. Der Verfasser ist fest von der Existenz einer primären Hodentuberkulose überzeugt; wenn er auch glaubt, das prädisponierende Momente mitgewirkt haben müssen, und zwar abgesehen von der Heredität eine vorhergegangene blennorrhoische Infektion des Hodens oder ein Trauma, auch wenn nach solchen Insulten das Organ völlig wiederhergestellt schien, und nur ein äußerlich nicht wahrnehmbarer Locus minoris resistentiae zurückgeblieben war. Die rechtzeitige Diagnose ist schwer; obwohl fast nur Tuberkulose und maligner Tumor in Betracht kommen, ist sie meist erst nach der Operation mittels des Mikroskops zu stellen; man kann zwar annehmen, daß zwischen 18 und 40 Jahren es sich eher um eine Tuberkulose und im späteren Lebensalter um einen malignen Tumor handelt, und der letztere auch mehr

Digitized by Google

Schmerzen macht als die Tuberkulose. Die Prognose der Fälle ist wie bei jedem malignen Tumor oder jeder Tuberkulose auch bei frühzeitigem operativem Eingriff dubiös. Als Behandlung kommt nur die Orchidektomie in Frage, und zwar je nach den Umständen ein- oder beiderseitig mit oder ohne Samenstrang und eventuell inklusive der mitergriffenen Leistendrüsen. Es folgen dann 2 Krankengeschichten mit gutem Ausgange. Als Resümee: Es gibt eine primäre Hodentuberkulose, die Verschleppung der Tuberkelbazillen erfolgt durch das Blut an einen durch einen vorhergegangenen Insult gesetzten Herd; die Krankheit kann lange in der Kapsel der Drüse lokalisiert bleiben und die Diagnose bisweilen noch vor dem Weitergehen in andere Organe gestellt werden. Die früh genug vorgenommene Orchidektomie vermag völlige Heilung herbeizuführen.

6. Bericht über einen Fall von Prostatasyphilis, von Franklin R. Wright-Minneapolis. In den Lehrbüchern findet man Prostatasyphilis kaum erwähnt, und der Verfasser verdient Dank für die Veröffentlichung folgender Krankengeschichte: Ein Patient, der vom Sommer 1908 an durch Anfälle belästigt wurde, die in schmerzhaftem, häufigem Urinlassen bestanden und sich im Zeitraum von mehreren Tagen bis zu 2 Wochen immer wiederholten. Er wurde zunächst mit Spülungen und Sonden behandelt. Im Januar 1911 mußte er 3 Monate das Bett hüten, und die Blase wurde täglich gespült, bis ein zugezogener Chirurg bei einer Untersuchung mit dem Zytoskop 5 Geschwüre in der Blase entdeckte; die suprapubische Eröffnung der Blase wurde gemacht, aber keine Geschwüre gefunden. Wegen Schmerzen in der linken Nierengegend wurde die linke Niere eröffnet aber normal befunden. Der 42jährige Patient war, abgesehen von den Blasenstörungen, in einem guten Gesundheitszustand. Er konnte aber nur mit großer Schwierigkeit 2 Unzen trüben, faulig riechenden Urins entleeren, während durch den eingeführten Katheter 10 Unzen Residualharn entleert wurden.

Bei der rektalen Untersuchung zeigte sich die Prostata auf das doppelte bis dreifache Volumen vergrößert, an der Oberfläche uneben, ziemlich derb elastisch. Die Zystoskopie zeigte eine graue, glanzlose Schleimhaut mit starker Balkenbildung. Ende August 1911 sah Wright den Patienten das erstemal. Derselbe leugnete außer einer 16 Jahre zurückliegenden Blennorrhoe jede venerische Infektion, bis es dem Verfasser nach langer Überredung gelang, daß er ihm zugestand, daß er vor 17 Jahren ein Geschwür gehabt hätte, das der damals ihn behandelnde Arzt als syphilitisch diagnostiziert hatte, das aber sehr schnell verheilte, so daß der Patient sich keiner Behandlung unterzog. Die jetzt vorgenommene WR war positiv, Patient bekam 0,3 Hg salicyl. und täglich Jod. Schon nach der ersten Injektion waren die Beschwerden bedeutend besser, doch mußte die Hg-Menge wegen starker Salivation auf 0,2 Hg salicyl. jeden zweiten Tag reduziert werden. Nach 3 Wochen war der Patient vollkommen gesund, und nachdem er im Jahre 1912 in Hot Springs noch eine Hg-Kur durchgemacht hatte, war er ohne jede Beschwerde. Lasch-Breslau.

Revue pratique des maladies des organes génito-urinaires.

März 1914.

1. Heilung eines inoperablen urethro-vaginalen Karzinoms durch Radium, von F. Leguen und Chéron. Bereits referiert im Journal d'Urologie méd. et chir. 15. März 1914.

2. Die neuen Verbesserungen der Blennorrhoetherapie, von Robert Dubot. Bereits referiert.

Digitized by Google

3. Die chirurgische Behandlung der inguinalen Hodenektopie, von H. L. Rocher. Die Mißerfolge bei der Orchidopexie hatten ihren Grund einerseits in der narbigen Zusammenziehung des Samenstranges, andererseits in der mangelhaften Entwicklung der entsprechenden Skrotalhälfte, die durch ihre kontraktilen Elemente den Hoden wieder nach dem Leistenkanale drückte. Um dies zu vermeiden, geht Verfasser so vor, daß er den Hoden in dem ausgehöhlten Skrotum fixiert und dann mit demselben Faden an den Oberschenkel anheftet. Diese Fixierung beläßt er 8—12 Tage. Die Dauerresultate waren in 74% ausgezeichnet.

4. Radium bei der Behandlung des Prostatakrebses, von O. Pasteau. Verfasser berichtet über seine Erfahrungen mit Radium beim Prostatakarzinom; er hat umfangreiche, inoperable Tumoren zurückgehen und sich mobilisieren gesehen. Wurde aber zu intensiv bestrahlt, so bildeten sich an Stelle des Neoplasmas fibröse Massen, in denen kein Detail mehr zu erkennen war, so daß eine Operation unmöglich wurde. Deshalb warnt Verfasser davor, mit der Rezidivtherapie über das Ziel hinauszuschießen. Man soll operieren sowie der Tumor, wenn auch noch nicht mobil, so doch wenigstens besser beweglich geworden ist. Wartet man noch länger ab, läuft man Gefahr, überhaupt nicht mehr operieren zu können.

5. Elimination von Seidenfäden durch die Blase und Bildung von Blasensteinen, von René Le Fur. Die 31jährige Frau erkrankte drei Wochen nach einer Uterusexstirpation an Zystitis; die Zystoskopie ergab einen Blasenstein. Dieser wurde durch Lithotripsie zerkleinert, doch zeigte er sich dabei an der Blasenwand adhärent. Mittels Zystoskopie wurde nun festgestellt, daß der zertrümmerte Stein sich um einen Seidenfaden gebildet hatte, der aus der Blasenwand hervorragte. Die Kranke hatte dann noch öfters Steinbeschwerden, so daß schließlich der Blasenschnitt vorgenommen werden mußte. Hierbei fand sich dann ein freier Stein um den nun völlig eliminierten Seidenfaden. Verfasser warnt davor, bei gynäkologischen Operationen Seidennähte zu legen, da diese durch die Blase durchwandern können.

6. Die Isotonie in der Therapie, von Auguste Lumière und Jean Chevrotier. Bei der medikamentösen Behandlung der Schleimhäute wird merkwürdigerweise kein Gewicht auf die Anwendung isotonischer Lösungen gelegt. Doch wäre dies wichtig, da die gebräuchlichen medikamentösen Lösungen meist stark hypotonisch sind und hypotonische Lösungen schlechter vertragen werden als hypertonische. Um diesen Übelstand abzuhelfen haben die Verfasser für die gebräuchlichsten Medikamente die Isotonie bestimmt.

7. Isotonische Lösungen bei der Behandlung der Blennorrhoe, von Uteau und M. E. Saint-Martin. Verfasser verfertigen zu den Injektionen und Spülungen beim Tripper isotonische Lösungen, indem sie physiologische Kochsalzlösung zu der Spülflüssigkeit zusetzen. Die gebräuchlichen Mittel, ausgenommen das Quecksilberoxyzyanat, werden in ihrer Wirksamkeit durch diesen Zusatz nicht beeinträchtigt. Die Behandlung mit diesen isotonischen Lösungen scheint weniger schmerzhaft zu sein wie die mit den früheren; auch scheinen die Medikamente besser zu wirken. Besonders sind diese Vorteile bei der akuten Blennorrhoe auffallend.

Richard Frühwald-Leipzig.

Journal d'Urologie médicale et chirurgicale.

Bd. 5, Nr. 3. 15. März 1914.

1. Die feine Histopathologie der Niere beim Menschen, von Maurice Chevassu und F. Rathery. Verfasser haben mit einer sehr feinen und exakten Technik Unter-

Digitized by Google

suchungen an Nieren vorgenommen; erst besprechen sie die histologische Struktur des normalen Organs, dann die krankhaften Veränderungen. Die Zellveränderungen bei akuten Prozessen bestehen in protoplasmatischer Zytolyse und in Homogenisation. Erstere besteht in einem progressiven Schwunde der Körnchen und Stäbchen; zuerst schwinden sie nur um den Kern, dann greift der Prozeß auf die supranukleäre Zone über und schließlich schmilzt das ganze Protoplasma ein, die Zelle wird hell und durchsichtig. Bei der Homogenisation verschwinden zuerst die Heidenhainschen Stäbchen, und es treten im Protoplasma eosinophile Körner auf, die sich durch ihre Größe und Unregelmäßigkeit von den normalen Körnchen unterscheiden. Diese Körner konfluieren dann und bilden in der Zelle stark gefärbte Flecke, an denen man aber noch die Körnchenstruktur erkennen kann. Schließlich präsentiert sich das Protoplasma als eine stark gefärbte, strukturlose Masse.

Die chronischen Veränderungen bestehen in Dilatation der Tubuli und Umformung der Protoplasmastruktur oder in Atrophie der Tubuli.

2. Die subkapsuläre Nephrektomie, von R. Mollá. In Fällen, wo die zu exstirpierende Niere sehr groß ist oder wo die periphere Fettkapsel mit der Nierenkapsel einerseits und mit dem Peritoneum andrerseits fest verwachsen ist, kann die extrakapsuläre Nephrektomie sehr erschwert sein. Diese starken Adhäsionen kommen hauptsächlich bei chronischen, eitrigen Prozessen vor. Man läuft nun Gefahr, bei der Operation das Peritoneum einzureißen; deshalb soll man in diesen Fällen die Nephrektomie subkapsulär vornehmen, d. h. die Kapsel von der Niere abziehen. Die Operation darf aber nur ausnahmsweise in besonderen Fällen vorgenommen werden, da die Fettkapsel bei Tuberkulose und bei Tumoren nicht zurückgelassen werden soll. Verfasser erläutert seine Ausführungen an einigen Beispielen.

3. Die Behandlung der tuberkulösen Zystitis und der Blasentuberkulose mit Jodräucherungen, von J. W. Normand. Das Verfahren besteht darin, daß in einem Kolben durch Erhitzung von Jodoform freies Jod erzeugt wird, das dann durch eine Pumpe in die Blase getrieben wird, bis der Patient geringe Schmerzen spürt. Dann läßt man den Dampf $^1/_2$—2 Minuten in der Blase. Es erfolgt hierauf bei richtiger Technik eine nur mäßige Reaktion, bestehend in Schmerzen und vermehrtem Harndrang. Darauf folgt Erleichterung: die Zahl der Miktionen nimmt ab, diese werden weniger schmerzhaft, der Urin wird klarer, weniger blutig. Die Räucherungen müssen je nach der Schwere des Falles 1—2mal wöchentlich wiederholt werden. Sind die tuberkulösen Veränderungen auf die Blase beschränkt, so kann man Dauerresultate erzielen; meist wird dies jedoch nicht möglich sein, da die Blasentuberkulose von einer Nierentuberkulose abhängig ist. Die Räucherungen sind von großem Nutzen in Fällen, wo die Blasenuntersuchung wegen großer Schmerzhaftigkeit unmöglich ist; sie wird nach einigen Sitzungen möglich. Ferner auch bei Zystitiden, die nach Entfernung einer tuberkulösen Niere zurückbleiben oder auch in Fällen, bei denen die Nephrektomie kontraindiziert ist. Ein neuer Schub in einer Nierenblasentuberkulose bildet eine Kontraindikation gegen die Räucherung.

4. Heilung eines inoperablen urethrovaginalen Krebses durch Radium, von F. Legueu und Chéron. Ein 26jähriges Mädchen litt seit etwa einem Jahre an einem Karzinom der Urethra und Vagina, das schließlich große wuchernde Massen bildete und inoperabel wurde. Deshalb wurde Radium angewendet; nachdem sechs äußere Bestrahlungen à 5 Stunden keinen nennenswerten Erfolg hatten, wurden in Narkose zwei Radiumträger in die Geschwulstmassen eingeführt und 20 Stunden darinnen belassen; etwa drei Wochen später erfolgte eine 24stündige ähnliche Bestrahlung in der Urethra. Es vollzog sich hierauf eine völlige Umwandlung des Krankheitsbildes: die neoplastischen

Digitized by Google

Massen schwanden, die Schmerzen hörten auf und die Kranke erholte sich. Schon schien sie geheilt, als nach einem Vierteljahre ein Rezidiv in der Urethra auftrat; weshalb eine neuerliche Bestrahlung in dieser erfolgte. Die Patientin bekam eine Radiumentzündung der Urethra; die Urethralschleimhaut löste sich in Fetzen ab. Ein halbes Jahr später war von dem Karzinom nichts mehr zu finden, doch bestand Inkontinenz, da die Urethra völlig zerstört war. Die Heilung hielt $2^1/_2$ Jahre an, als die Patientin trotz Abratens eine operative Beseitigung der Inkontinenz verlangte. Es wurde eine Implantation der Ureteren in den Darm vorgenommen, doch starb die Kranke an Peritonitis. Bei der Sektion wurde nirgends eine Spur des Karzinoms gefunden; auch die befallen gewesenen Partien erwiesen sich histologisch als völlig gesund.

5. Partielle Ausschaltung einer tuberkulösen Niere, von M. Heitz-Boyer. Ein Mann hatte in früherer Zeit eine Pleuritis gehabt und einige Jahre später schmerzhafte Nierenkrisen und eitrigen Urin. Seit einiger Zeit besteht nun eine rechtsseitige Hodenaffektion, die als tuberkulös erkannt wurde. Der Urin war völlig klar, der Ureterenkatheterismus ergab beiderseits normalen Urin, nur rechts etwas geringere Menge. Die funktionelle Nierenprüfung zeigte, daß die rechte Niere etwa nur zu $^5/_6$ funktionierte. Die Röntgenuntersuchung ergab in der rechten Nierengegend Schatten, wie sie bei verkalkten tuberkulösen Herden vorkommen. Die Impfung von Urin aus der Blase und der rechten Niere hatte beim Meerschweinchen Erfolg. Aus dem Gesagten ergibt sich, daß der Kranke eine Nierentuberkulose hatte, die sich selbst ausschaltete, so daß der Urin normal erscheint; doch handelt es sich nur um eine Pseudoheilung, da jederzeit wieder Erscheinungen auftreten können.

6. Nierenepitheliom, von A. Grandjean. Die 28jährige Kranke kam wegen starker Hämaturie in Behandlung. Die Zystoskopie ergab Integrität der Blase und Blutung aus dem linken Ureter; die Funktionsprüfung ergab eine mangelhafte Harnstoffausscheidung der linken Niere. Diese wurde daher entfernt und erwies sich als von einem vegetierenden Epitheliom befallen. Die Kranke erfreut sich seit der Operation, abgesehen von transitorischen Hämaturien, guter Gesundheit; zwei Jahre nach der Operation hatte sie ein lokales Rezidiv in der Narbe und ein halbes Jahr später eines in der Vagina. Beide wurden entfernt, und die Patientin fühlt sich völlig wohl.

7. Ein Fall von plastischer Induration der Corpora cavernosa, von J. Pakowski. Der 59jährige Mann kam wegen einer chronischen blennorrhoischen Prostatitis und Urethritis mit Strikturen zur Behandlung. Als Nebenbefund fand sich an der Eichelbasis dorsal ein bohnengroßer Knoten, der in der Penisachse lag und sich über beide Schwellkörper legte; er senkte sich mit einem Stiele zwischen diese ein. Der Knoten hatte sich seit drei Monaten entwickelt und war druckschmerzhaft; bei der Erektion bewirkte er eine leichte Abknickung des Penis nach oben, die aber beim Koitus nicht hinderte. Verfasser glaubt, daß die langjährige, rebellische Urethritis eine Rolle bei der Entstehung des Prozesses gespielt habe.

8. Indikationen und Technik der transvesikalen Methode bei Behandlung von Blasenscheidenfisteln, von Jean Paris und F. Francey. In längerer, durch Krankengeschichten belegter, zu kurzem Referate nicht geeigneter Arbeit führen die Verfasser aus, daß der transvesikale Weg bei der Operation von Blasenscheidenfisteln der beste ist. Der vaginale Weg ist gefährlich, schwierig oder gar unmöglich. Jene Methode dagegen ist leicht ausführbar, wenn die Blase gut ausgebreitet ist; man gelangt leicht zur Fistel, kann sie leicht, ohne Gefahr der Verletzung anderer Organe, anfrischen und nähen, und kann die Blase leicht dränieren.

9. Die frühzeitige Diagnose der Syphilis, von Alfred Lévy-Bing. Verfasser weist darauf hin, daß in den frühen Stadien des Primäraffektes, wenn die Diagnose

Digitized by Google

klinisch nicht sicher ist, nur die Untersuchung auf Spirochäten die Entscheidung bringen kann, da die Wassermannsche Reaktion erst etwa vom 20. Tage nach Auftreten der Sklerose an positiv wird. Nur wenn der Schanker bereits überhäutet ist und Sekundärerscheinungen noch nicht aufgetreten sind, soll man zur Wassermannschen Reaktion greifen; diese soll aber mit Cholesterinantigen angestellt werden, da sie dann empfindlicher ist. Richard Frühwald-Leipzig.

Bücherbesprechungen.

Der Ausfall des Kopfhaares und seine Behandlung, von Felix Pinkus-Berlin. (Sml. Abh. d. Derm., 3. Band, Heft 1. Karl Marhold, Halle a. S. 1914.) Das vorliegende Heft unterrichtet den Leser in sehr interessanter Weise über die Physiologie und Pathologie des Haarwuchses; ebenso findet die den Arzt und den Patienten am meisten interessierende Therapie des Haarausfalles eine ausgiebige Erörterung. Die Ärztewelt, die sich mit der Behandlung von Haarerkrankungen beschäftigt, ist dem Verfasser für die Veröffentlichung seiner reichen Erfahrungen auf diesem Gebiet zu Dank verpflichtet.

Fendt-Wiesbaden.

Behandlung kosmetischer Hautleiden (Schönheitsfehler), von S. Jessner-Königsberg i. Pr. (3. Auflage. Mit 11 Abb. im Text. Kurt Kabitzsch, Würzburg 1914.) Das Werkchen unterrichtet auch in der neuen Auflage in ansprechender und leicht verständlicher Weise den Praktiker über die ärztliche Kosmetik und kann diesem Leserkreise bestens empfohlen werden. Das Studium des Buches wird sich durch die erprobten Ratschläge, die es für die tägliche Praxis bringt, reichlich lohnen.

Fendt-Wiesbaden.

Die praktische Bedeutung der Mißbildungen der Niere, des Nierenbeckens und des Harnleiters, von C. Adrian-Straßburg i. E. (Sml. Abh. d. Derm. 3. Band, Heft 2. Karl Marhold, Halle a. S. 1914.) Verfasser bespricht die klinische Bedeutung der Mißbildungen der Niere, des Nierenbeckens und des Harnleiters, die früher fast nur entwicklungsgeschichtliches und pathologisch-anatomisches Interesse boten, deren Kenntnis aber bei der immer mehr fortschreitenden Entwicklung der Nierenchirurgie auch für die Praktiker von großer Bedeutung ist. Alle möglichen Mißbildungen werden an der Hand eines großen Materials besprochen und deren Diagnose, die sich oft sehr schwierig gestaltet, unter Heranziehung der modernen Untersuchungsmethoden (Zystoskopie, Chromozystoskopie, Ureterenkatheterismus usw.) erörtert.

Fendt-Wiesbaden.

Verschiedenes.

Prof. Rille in Leipzig erhielt das Ritterkreuz I. Klasse des Königl. sächs. Albrechtsordens mit der Krone.

Dr. Charles R. Mitchell wurde als konsultierender Dermatologe an das Paterson Isolation Hospital von New Jersey berufen.

Dr. Reinhold Ledermann-Berlin erhielt den Titel Sanitätsrat.

Prof. Dr. Max Wolters, Direktor der dermatologischen Klinik in Rostock i. M., ist gestorben.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.
Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Tarnzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

13. Juni 1914 | Nr. 24 | Band 58

Zwei Fälle von Hyponomoderma (Creeping disease).

Von

Dr. Wilhelm Auerhann, Chorostków (Galizien).

Einer Anregung Prof. Rilles folgend erlaube ich mir über zwei Fälle von Hyponomoderma (Creeping disease) zu berichten, die wegen der großen Seltenheit dieses Leidens ihre Veröffentlichung rechtfertigen.

Der erste Fall betrifft einen $3^1/_2$ Jahre alten Knaben, zu dem ich im Juni 1898 berufen wurde. Das Kind litt an Konvulsionen. Die Anfälle kamen in unregelmäßigen Abständen, dauerten kurz, höchstens eine Minute, wobei das Bewußtsein nicht ganz verloren ging. Vor und nach jedem Anfalle pflegte das Kind über Schmerzen im Rücken zu klagen. Bei genauerer Inspektion der Haut zeigte sich am Rücken in der Nähe der Wirbelsäule vom rechten Schulterblattwinkel ausgehend ein über die Haut wenig prominierender, scharf begrenzter, schmaler, roter Streifen, der teils in verschieden geformten Schlangenlinien, teils im Zickzack nach abwärts gegen die Nates verlief. Das untere Ende dieses Streifens zeigte in der Umgebung eine lebhafte Rötung der Haut in geringer Ausdehnung, das obere Ende hingegen war abgeblaßt und flach und die ihn bedeckende Epidermis stellenweise in Abschuppung begriffen.

Wann das Leiden begonnen hatte, wußten mir die Großeltern, bei denen das Kind erst kurze Zeit weilte, nicht anzugeben. Prof. Kaposi, dem ich über diesen Fall Mitteilung machte, riet mir die Haut mit einer dicken Schicht von Styrax liquid. 50, Balsam. peruvian 2 energisch einzuschmieren, doch hatte dies keinen Erfolg. Im Laufe der folgenden sechs Wochen hatte sich der Streifen vom Gesäß gegen die Inguinalgegend und den rechten Oberschenkel weiter erstreckt. Als auch andere Antiskabiosa das Fortschreiten des roten Streifens nicht aufhalten konnten, versuchte ich die Haut über dem unteren Ende des Streifens mit Chloräthyl einzufrieren, um auf diese Weise den Schmarotzer, der offenbar hier das Leiden verursachte, abzutöten. Der Effekt dieser Behandlung war der, daß ich in verhältnismäßig sehr kurzer Zeit das Ende des Streifens ca. 18 cm weit entfernt fand. Als ich einige Tage darauf das Kind wieder besuchte, fand ich den Streifen abgeblaßt, sein unteres Ende aber mit blauen Flecken bedeckt. Auf mein Befragen über die Provenienz derselben, erklärte mir die Großmutter des Kindes: „Da es sich um einen Schmarotzer handeln soll, der die Haut unterminiert, so kam ich auf den Gedanken, denselben mit den Fingern zu zerdrücken.“ Und in der Tat hat sie auf diese Weise den Erreger des Leidens abgetötet und die Krankheit zum Stillstand gebracht.

Wie die Infektion zustande gekommen war, konnte ich nicht eruieren. Sehr auffällig ist in diesem Falle das Auftreten von Konvulsionen gleichzeitig mit dem Weiterschreiten des roten Streifens, was bis jetzt noch in keinem Falle von Creeping disease beschrieben worden ist. Allerdings werden in dem Falle von Topsent, der ein achtjähriges Mädchen betraf,

Digitized by Google

Ohnmachtsanfälle von bis viertelstündiger Dauer berichtet. Dieser zwar gleichfalls mit einer parasitären Gangbildung von beträchtlicher Länge einhergehende Fall gehört aber strenggenommen nicht hierher, da dort Hypoderma lineata Villers als Ursache nachgewiesen worden war.

Einen zweiten Fall von Hyponomoderma beobachtete ich später, ebenfalls im Sommer, und zwar am 8. August 1898 bei einer Bäuerin, die ich leider nur ein einziges Mal gesehen habe. Hier war der Streifen im Gesicht lokalisiert und begann (oder endete) genau am Mundwinkel. Die Mundschleimhaut zeigte keinerlei Veränderung, aber auch der Streifen im Gesicht war nicht so prägnant ausgebildet wie im ersten Falle und ließ auch nicht mit Sicherheit entscheiden, wo das aktive Ende sich befand, ob weiter oben im Gesicht oder unten am Mundwinkel.

Ein schwarzes Körperchen am Ende des Streifens, wie es von anderen Beobachtern gesehen wurde, habe ich in meinen Fällen trotz wiederholter Untersuchung mit der Lupe nicht entdecken können.

Es muß vor allem auffallen, daß bei der Häufigkeit des die Krankheit verursachenden Parasiten die in Rede stehende Hautaffektion doch so sehr selten beobachtet wird. Wenn es auch Forschern wie Kaposi, v. Neumann, Rille u. a. trotz wiederholter Bemühungen nicht gelungen ist, des Parasiten habhaft zu werden, so besteht doch dank den Nachweisen von v. Samson und Sokolow kein Zweifel, daß unsere Dermatose durch einen Parasiten — wahrscheinlich eine Gastrophilusart (Portschinsky) — hervorgerufen wird. Sein zufälliger Aufenthalt in der menschlichen Haut muß jedoch auf ganz besondere Umstände zurückgeführt werden, und es müssen in bezug auf den Infektionsmodus drei Fragen gestellt werden, nämlich:

a) Deponiert das Insekt die Ovula auf die intakte Haut?

b) Werden die Ovula in eine lädierte Hautpartie abgesetzt, oder gelangen direkt in eine solche die Larven?

c) Gelangen die Ovula zufällig etwa mit Nahrungsmitteln in den Gastrointestinaltrakt, von wo aus die ausgeschlüpften Larven entweder durch den After oder durch den Mund nach außen gelangen?

Ad a) Es scheint von vornherein in den seltensten Fällen vorzukommen, daß das fragliche Insekt seine Ovula auf die intakte Haut deponiert. Die Dermatose müßte dann stets von exponierten Hautregionen ihren Anfang nehmen, was doch nicht immer der Fall ist. Und würde es unter günstigen Bedingungen dem Insekt gelingen die Ovula auf einen bedeckten Körperteil abzusetzen, so ist nicht gut erklärlich, warum die Ovula trotz ununterbrochener Berührung mit den Kleidern von der Haut nicht abfallen. Sollten trotz alledem die Ovula an der Haut haften bleiben[1]), ist nicht einzusehen, warum die ausgeschlüpfte Larve ihren

[1]) Sokolow fand in Fällen der Dermatose im Gesicht leere schwarze Ovula an den Wimpern oder Augenbrauen, was übrigens von anderen Autoren nicht beobachtet wurde.

Digitized by Google

Weg unter die Haut einschlägt, anstatt diese zu verlassen, um ihren Entwicklungsgang anderswo durchzumachen. Bei diesem Infektionsmodus müßte man unwillkürlich daran denken, daß das fragliche Insekt zufällig in Lebensgefahr schwebte, und eben keine Zeit und Gelegenheit hatte, seine Ovula auf das entsprechende Wohntier zu deponieren, in dem die Larven ihren Entwicklungsgang sonst durchzumachen pflegen, sondern, dem Selbsterhaltungstriebe folgend, schleunigst ohne Wahl die Ovula dort absetzt, wo es sich gerade befindet, um nur die Spezies zu erhalten, wenn es sein eigenes Leben nicht mehr retten kann.

Ad b) Viel plausibler erscheint die Möglichkeit der Infektion, daß das Insekt die Ovula in eine lädierte Stelle deponiert, oder daß direkt Larven in eine solche gelangen. Hier kann das Ovulum von eingetrocknetem Wundsekret fixiert werden und die ausgeschlüpfte Larve findet dann den Austritt gesperrt und beginnt ihre Minierarbeit, einen Ausweg suchend. Für diese Annahme würde sprechen der von VAN HARLINGEN [1]) im Jahre 1901 berichtete Fall eines sechs Jahre alten Knaben, bei dem das Leiden von einer Schnittwunde an der Fußsohle ausging. Auch der erste von diesem Autor beschriebene Fall eines vierjährigen Mädchens zeigt Beginn des Leidens am Fuße, an welchem Körperteil eine Läsion nicht auszuschließen wäre. Geradezu belehrend in dieser Beziehung ist der von BROCQ berichtete, einen 39 jährigen Schreiner betreffende Fall, der das Leiden nach Applikation von rohen Weinbergschnecken auf einen Furunkel akquirierte. Augenscheinlich waren die Schnecken mit Ovulis oder mit Larven besetzt, die nach Applikation die Läsion infizierten.

Ad c) Nicht ausgeschlossen erscheint die sub c erwähnte Möglichkeit der Infektion vom Gastrointestinaltrakte aus. Die dorthin zufällig mit Nahrungsmitteln gelangenden Ovula können daselbst sich zu Larven entwickeln und entweder mit den Exkrementen oder unabhängig von der Defäkation abgehen, oder aber auch ausnahmsweise durch Verirrung in die Schleimhaut sich einbohren und von der Mastdarmschleimhaut in die Haut gelangen, oder via Mundhöhle in die Gesichtshaut. Für die erste Möglichkeit würden sprechen:

1. Der zweite von LEE mitgeteilte Fall mit dem Beginn der Ganglinie in der Glutäalregion.

2. Der von RADCLIFFE CROCKER beschriebene Fall hebt anamnestisch hervor, daß das Leiden im Anschluß an das Verschlucken eines Restes einer Schnecke entstanden war; die Ganglinie am unteren Körperabschnitte sich befand. Offenbar war die Schnecke mit Eiern oder Larven infiziert.

[1]) Diesen und die weiter angeführten Fälle entnehme ich der Arbeit von RILLE und RIECKE, Creeping disease, in Handbuch der Hautkrankheiten, hrsg. von MRAČEK, IV. Bd., 2. Hälfte, S. 178—236 (Wien 1905).

Digitized by Google

3. Der am 12. Februar 1900 im Verein der Ärzte Steiermarks von Schmid vorgeführte Fall zeigte unter den drei gleichzeitig vorhandenen Gängen einen, der seinen Ausgangspunkt in nächster Nähe der Analöffnung hatte.

4. Malcolm Morris berichtet über einen Fall, der eine Dame betraf, welche in der Glutäalgegend eine rote Linie zeigte.

5. In dem von Hamburger 1904 mitgeteilten Krankheitsfalle ging die rote Linie von einem Punkte in der Nähe der Glutäalfalte aus.

6. Schließlich wird von russischer Seite berichtet, daß man bei einem Sibirier die Larven im Erbrochenen hat nachweisen können.

Für die zweite Möglichkeit, der Verirrung der Larve vom Darmtrakte via Mundhöhle in die Gesichtshaut, würde sprechen der von mir eingangs beschriebene zweite Beobachtungsfall mit der roten Linie im Gesicht, vom Mundwinkel ausgehend. Was die Therapie betrifft, habe ich in meinem ersten Falle von der Anwendung antiparasitärer Mittel keinen Erfolg gesehen. Der zweite Fall entzog sich leider meiner Beobachtung.

Aus der dermatologischen Abteilung des Rudolf Virchow-Krankenhauses
(Dirig. Arzt: Prof. Dr. Buschke).

Über Hautmetastasen eines Schilddrüsenkarzinoms.

Von

Dr. Fillié, Assistent der Abteilung.

Die große Zahl von Publikationen, welche die Metastasenbildung des Schilddrüsenkarzinoms zum Gegenstand haben, betonen übereinstimmend die merkwürdige Vorliebe des metastasierenden Schilddrüsenkarzinoms, in den Lungen und dem Knochensystem Metastasen zu bilden, während andere Organe nur mehr oder weniger befallen werden. Diese fast spezifische Eigentümlichkeit des Metastasen bildenden Schilddrüsenkarzinoms illustrieren unter anderem statistische Zusammenstellungen, die Müller[1]) und Limacher[2]) in einer Arbeit aus dem Berner pathologischen Institut gaben. Von 38 obduzierten, Metastasen bildenden, karzinomatösen Strumen bestehen

---

[1]) Müller, Beiträge zur Kenntnis der Metastasenbildung maligner Tumoren. Dissertation. Bern 1892. — [2]) Limacher, Über Blutgefäßendotheliome der Struma mit einem Anhang über Knochenmetastasen bei Struma maligna. Virch. Arch., 1898.

Digitized by Google

14	mal	Metastasen	in	den Knochen
18	„	„	„	„ Lungen
8	„	„	„	„ Nieren
8	„	„	„	„ Leber
4	„	„	im	Gehirn.

Gegenüber dieser Bevorzugung der Lungen und des Knochensystems und geringeren Beteiligung anderer Organe an der Metastasenbildung ist es auffallend, daß in der Literatur trotz zahlreicher Veröffentlichungen über diesen Gegenstand über Metastasenbildung in einem Organ, nämlich der Haut, nichts bekannt ist.

Eingehende Zusammenstellungen über Karzinommetastasen in der Haut, ausgehend von Karzinomen innerer Organe, erwähnen nichts vom Schilddrüsenkarzinom, so die Arbeiten von DAUS[1]), KAUFMANN-WOLF[2]) und LAACHE[3]).

Die Arbeiten von LIMACHER und MÜLLER[4]), die auf Grund eines größeren Materials über die Metastasenbildung des Schilddrüsenkarzinoms und -sarkoms berichten, führen wohl 3 Fälle von Sarkommetastasen in der Haut auf, von Karzinommetastasen in der Haut ist auch ihnen nichts bekannt.

Einen Fall von Schilddrüsenkarzinom mit Metastasenbildung in der Haut bin ich nun in der Lage mitzuteilen.

Die Metastasen wurden an einer 60 Jahre alten Frau beobachtet, die am 12. April 1913 wegen knotenförmiger, schmerzhafter, fast ausschließlich an den Beinen bestehender Neubildungen unser Krankenhaus aufsuchte. Die ersten Krankheitserscheinungen bemerkte die Patientin 4 Monate vor der Aufnahme ins Krankenhaus. Während sie früher nie ernstlich krank gewesen ist — mit 27 Jahren will sie vorübergehend nach starkem Husten eine Zeitlang einen geschwollenen Hals gehabt haben — erkrankte Patientin vor 4 Monaten mit Schmerzen in den Füßen und Kopfschmerzen. Gleichzeitig traten kleine Knötchen in der Haut der Fußrücken und der Unterschenkel auf, welche schmerzhaft waren. Die Schmerzen wuchsen mit der Ausdehnung der Knoten, die stellenweise zusammenflossen. An diesen Stellen bildeten sich auch Krusten auf den Knoten. Kurze Zeit vorher fiel der Patientin auf, daß der linke Arm zu zittern anfing, ohne daß Schmerzen bestanden. Zwei Tage darauf trat im linken Arm eine Lähmung auf, die weiter unverändert bestehen blieb. Hin und wieder soll der Arm nach den Angaben der Patientin gezuckt haben und ein Krampf aufgetreten sein. Seit dieser Zeit bestand auch starker Durst. Außer fünf ausgetragenen Schwangerschaften ergibt die Anamnese nichts Besonderes.

Der am Tage der Aufnahme erhobene Befund ergab folgendes: Patientin ist eine mittelgroße, kräftig gebaute Person in gutem Ernährungszustand. Der Leib ist in die

[1]) DAUS, Über sekundäre Hautkrebse. Virch. Arch., 1907, Bd. 190. — [2]) KAUFMANN-WOLF, Klinische und histologische Beobachtungen bei Hautmetastasen im Anschluß an Karzinom innerer Organe. Arch. f. Derm., 1913, Heft 3. — LAACHE, Über einige metastatische Hauttumoren. Zschr. f. klin. M., Bd. 77. — [4]) l. c.

Digitized by Google

Breite aufgetrieben. An den Fußknöcheln bestehen leichte Ödeme. Die Temperatur liegt wenig über 37°.

Die rechte Halsseite wird von einem über faustgroßen, ziemlich derben Tumor von gleichmäßiger Konsistenz eingenommen, der auf der Unterlage wenig verschieblich, gegen die über dem Tumor unveränderte Haut verschieblich ist. Die Geschwulst reicht bis zur rechten Klavikula und zum Fugulum, geht noch auf die linke Halsseite und über den hinteren Rand des M. sternocleidomastoideus hinaus. Der Umfang des Halses beträgt 45 cm.

Drüsenschwellungen bestehen nicht.

Fast ausschließlich auf die Haut der unteren Extremitäten beschränkt, finden sich Bildungen, die im einzelnen sich in folgender Weise charakterisieren:

An beiden unteren Extremitäten Hutchinsonsche Flecken. Auf dem Fußrücken der rechten unteren Extremität fast genau in der Mittellinie befindet sich ein etwa haselnußgroßer, scharf begrenzter, blauroter, höchstens $^1/_2$ cm über dem Hautniveau prominierender Knoten von etwa der Form eines abgerundeten Dreiecks, so daß die Basis schräg von innen nach außen über den Fußrücken verläuft. Die Oberfläche ist blaß, eingerissen und blättert ab, nur in der Mitte hat man den Eindruck von beginnender Blasenbildung.

Dicht oberhalb des Fußgelenkes und dicht vor dem Vorderrande des lateralen Malleolus liegt ein Konglomerat ähnlicher Knoten, die im Zentrum zu einem einheitlichen zusammengeflossen sind, in der Peripherie noch Änderungen erkennen lassen. Die Epidermis blättert hier stärker ab, und an einer etwa erbsengroßen Stelle befindet sich eine Kruste, nach deren Abhebung eine etwas blutiges, schleimiges Sekret absondernde Fläche zum Vorschein kommt, schlaffen Granulationen ähnlich. Bei der Palpation sind die Tumoren von mäßig fester Konsistenz, scharf begrenzt und gehen über die sichtbare Grenze hinaus. Zwischen dem ersten und zweiten Tumor, etwa auf halbem Wege ein beginnender, erbsengroßer, anscheinend ganz kutan gelegener Tumor. Dicht unterhalb der Spitze des Malleolus zwei nebeneinander gelegene flache Geschwülste, etwa linsengroß. Am Innenrande des Fußes in der Längsrichtung angeordnet etwa einpfennigstückgroße und unterhalb der Spitze des medialen Malleolus drei etwa linsengroße Geschwülste.

Oberhalb des inneren Malleolus und etwa an der Grenze zwischen unterem und mittlerem Drittel des Unterschenkels ebenfalls analoge, flache, etwa linsengroße Infiltrate. Gleiche Effloreszenzen zeigt die linke untere Extremität. Dicht unterhalb des linken äußeren Malleolus eine etwa der Größe eines Daumengliedes entsprechende Effloreszenz, bei der nur am Rande durch die livide Färbung und das fühlbare Infiltrat zu erkennen ist, daß hier ein analoger Tumor zugrunde liegt, der durch eine große und dicke bräunliche Borke bedeckt ist. Dicht darunter befindet sich ein etwa erbsengroßer Tumor am äußeren Fußrand.

An der Dorsalfläche des Fußes, beginnend am Ansatz der zweiten Zehe, ein etwas größerer, länglicher, flach prominenter, deutlich an der Peripherie aus mehreren kleinen sich zusammensetzender Tumor, und sowohl nach den Zehen zu wie nach der Mitte des Fußrückens auch nahezu erbsengroße, zum Teil etwas höher prominierende Geschwülstchen. An der Innenfläche des Fußes und am Unterschenkel herauf bis zum Knie ziemlich starke Varizen, die sich auch an der rechten unteren Extremität finden. Am inneren Fußrand und zwar von der Mitte bis zur Hacke eine große Anzahl durchschnittlich stecknadelkopf- bis linsengroßer, flacher, harter, blauroter Infiltrate, die bis zur Mitte der medialen Fläche des Unterschenkels ziehen und an Zahl abnehmen. Dann finden sich wieder ausgedehntere, längliche Infiltrate, etwa 4—7 cm lang im oberen Drittel der

Digitized by Google

Wade und dicht oberhalb der Kniekehle nahe dem inneren Rand des Oberschenkels. Auch diese konfluieren aus mehreren kleinen Knoten, die zum Teil knollenförmig in die Tiefe gehen und stellenweise den Eindruck machen, als seien sie mit der Muskulatur verwachsen. Eben angedeutet findet sich eine in der Längsrichtung des Oberschenkels angeordnete Tumorenkette, innen, handbreit oberhalb des Knies, entsprechend dem Verlauf der Vena saphena magna. Hier ist die Haut nur schwach rosarot gefärbt, läßt aber bei der Palpation deutlich eine fingerlange Tumorenkette als Infiltrat fühlen, das ebenso wie alle anderen Geschwülste erheblich druckempfindlich ist. Bei der ganzen Kette der Knötchen am linken Bein gewinnt man den Eindruck, als wenn sie den Lymphbahnen entlang angeordnet wäre.

An der vorderen rechten Schulterregion eine etwa halblinsengroße, sehr analog aussehende Effloreszenz.

Etwas intertriginöses Ekzem an der linken Mamma.

Was den Befund an den inneren Organen betrifft, möge kurz folgendes gesagt sein:

Die Augen zeigen äußerlich keine Abweichungen. An den Arterien des Augenhintergrundes sklerotische Veränderungen. In der Umgebung der Pupillen liegen kleine, weißliche Herdchen (arteriosklerotische Herde).

Die Zunge ist trocken, nicht belegt. Über den Lungen hört man einzelne Rhonchi.

Das Herz ist in normalen Grenzen, die Herztöne sind rein, regulär. Art. radialis wenig rigide.

Puls ist regulär und von mittlerer Frequenz. Der Leib ist in die Breite aufgetrieben. Faustgroßer Nabelbruch. In den abhängigen Partien des Abdomens gedämpfter Klopfschall, der bei Lagewechsel sich ändert.

Leber und Milz sind nicht palpabel. Im Urin sind Spuren von Albumen und 0,5% Saccharum.

Urinmenge ca. 1500 bei einem spezifischen Gewicht von 1025. Im zentrifugierten Urin finden sich viel Epithelien, mäßig viele Leukozyten und Erythrozyten, fein- und grobgranulierte Zylinder.

Das Nervensystem bietet keine Störungen der Sensibilität.

Reflexe sind links gesteigert. Babinski besteht auch rechts. Der linke Arm hängt schlaff herab. Das linke Bein ist nur wenig aktiv beweglich. In der linken Hand häufig Zuckungen.

Auf Grund der Diagnose, welche der konsultierte Neurologe stellte, handelte es sich um multiple Erweichungsherde auf dem Boden der Arteriosklerose und des Diabetes oder durch Tumormetastasen im Gebiet der Pyramidenbahnen; es besteht keine periphere Läsion. Im Bereich der Effloreszenzen sind keine sekundären Störungen.

Die klinische Diagnose der Schilddrüsenaffektion, die nur zwischen einem Karzinom und Sarkom schwanken konnte, ergab sich aus dem lokalen Befunde. Der einseitige Sitz, die derbe Beschaffenheit der Geschwulst und die Verlötung mit der Umgebung stellten die Diagnose einer malignen Struma sicher.

Post mortem wurde sie als ein Zylinderzellenkrebs verifiziert.

Nicht so ganz eindeutig in der Beurteilung waren die knotigen Effloreszenzen in der Haut.

Zusammenfassend haben wir es mit kleineren und größeren Tumoren

Digitized by Google

auf der Haut zu tun, welche zwischen Nadelkopf- und Haselnußgröße schwanken, teils mehr in der Tiefe der Haut und dem Unterhautgewebe liegen, teils als flache Knoten prominieren, meist eine blaurote Färbung zeigen und bei der Palpation schmerzhaft sind. Vielleicht als Prodromalstadium können wir eine strichförmige, schwach rosarote Verfärbung der Haut betrachten, unter der bei Palpation eine Tumorenkette als Infiltrat fühlbar ist. Die oberflächlichen sind scharf gegen die gesunde Haut abgesetzt, von derber Konsistenz, auf Druck und spontan schmerzhaft und von blauroter Farbe. Die Knötchen zeigen große Neigung, sich zu aggregieren, zu größeren Plaques zu konfluieren, serpiginös fortzuschreiten und in strichförmiger Anordnung, dem äußeren Aspekt nach den Lymphbahnen folgend, sich zu gruppieren. Sie haben eine sehr geringe Neigung zu sekundären Veränderungen auf der Oberfläche, wie sie sich in Form von geringgradiger Abblätterung der Epidermis und nur sporadischer Borkenbildung kennzeichnen. Eine besondere, sehr auffällige Eigentümlichkeit zeigt ferner die Prädilektion für die untere Extremität und hier wiederum der Fußrücken. Die Patientin bemerkte zuerst das Auftreten von Knoten in der Haut der Fußrücken, und im weiteren Verlauf blieben die Effloreszenzen auf die Extremitäten lokalisiert. Nur vereinzelt liegt ein Knötchen vorn in der Schulterregion, und finden sich im späteren Verlauf vereinzelte auf dem Rücken.

Die Affektion zeigt somit Eigentümlichkeiten, bei denen man an das idiopathische Pigmentsarkom denken konnte. Jedoch die Koinzidenz mit einer malignen Struma machte es wahrscheinlicher, daß es sich hier um Karzinom- oder Sarkommetastasen in der Haut und wahrscheinlich im Nervensystem handelte.

Die Diagnose ließ sich durch die histologische Untersuchung bestätigen. In vivo exstirpierte Stücke ließen eine definitive Diagnose nicht zu. Gegenüber dem gut erhaltenen Gewebe der Haut bot das pathologische Gewebe ein unförmliches Bild. Eine zellige Struktur war nicht mehr vorhanden. Während deutlich größere Kerne da waren, war das Protoplasma losgelöst von den Kernen, schwach färbbar, fehlte eine Zwischensubstanz.

Eine definitive Diagnose wurde erst post mortem gestellt. Mehrere Knoten zeigten bei der mikroskopischen Durchmusterung dasselbe unförmliche Bild. Erst an einem Knoten, der mehr in der Subkutis tief im Fettgewebe lag, gelang der Identitätsnachweis.

Man sieht hier Nester von zylindrischen Krebszellen vom Charakter des primären Tumors, nur weniger gut tingibel, umgeben von einem verdickten, hyalinen Stroma. Im Zentrum des Knotens sind die Zellen undeutlich, Kerne schwach tingibel, Protoplasma schollig, zerfallen, Er-

Digitized by Google

scheinungen, die, da sie im Zentrum liegen, wohl als Nekrose aufzufassen sind. Nach der Oberfläche der Haut zu liegen mehr in diffuser Anordnung Nester von denselben Krebszellen. Dazwischen nekrotische Partien und verdicktes Stroma. Daneben reichlich Blutungen, Pigmentablagerung, Infiltration polynukleärer Leukozyten, die auch im Zentrum des oben genannten Knötchens sich finden. Am Rande der ganzen Affektion findet man reichlich Lymphozyten. In den Gefäßen waren keine Krebszellen nachweisbar.

Anhaltspunkte für die Schmerzhaftigkeit haben wir nicht finden können. Askanazy [1]) beschreibt im Anschluß an eine klinische Beobachtung einen Fall von metastatischem Hautkarzinom, das eine besondere Affinität zum Nervensystem zeigt. Klinisch waren der Eruption der Knötchen eigenartige Sensationen, ein ziehender Schmerz, vorausgegangen. In unserem Falle vermissen wir histologisch eine besondere Beziehung der Metastasen zu Nerven und Nerven-Endorganen.

Da die Dagnose Struma maligna mit Metastasenbildung in vivo als gesichert gelten mußte, mußte man von einer radikalen Therapie natürlich Abstand nehmen. Ut aliquid fiat machten wir Injektionen mit Arsen, gaben gegen die Schmerzen Morphium, Exzitantien usw. Der Zustand verschlechterte sich bald.

8. V. 1913. Am rechten Fuß sind die Tumoren größer geworden. Eine Anzahl etwa linsengroßer ist im Bereich der Vena saphena links aufgetreten. Lymphgefäßtumor am linken Oberschenkel ist breiter, noch immer druckempfindlich. Im allgemeinen hat die Schmerzhaftigkeit der Tumoren nachgelassen. Am Rücken, etwa an der Grenze zwischen Brust und Lendenwirbelsäule rechts, zwei Finger breit neben der Spinallinie ein etwa pfennigstückgroßer, metastatischer Herd, zusammengesetzt aus zehn stecknadelkopf- bis linsengroßen oberflächlichen Tumoren. Motorische Reizerscheinungen im linken Arm stärker. Die Lähmung hat nicht zugenommen.

20. V. 1913. Alle Tumoren sind in toto breiter geworden, im Rücken sind in Kreisform angeordnet zirka zehn linsengroße neue Tumoren aufgetreten. Struma größer und breiter. Kein Luftmangel. Patientin ist hinfälliger als früher.

30. V. 1913. Die meisten Tumoren sind größer geworden, z. T. sehr schmerzhaft, vor allem der an der Innenseite des rechten Fußes am weitesten nach vorn gelegene Tumor, desgleichen ein im unteren Drittel des rechten Vorderarmes neu erstandener. In der Zwischenzeit sind reichlich Analeptika und Morphium gegeben.

12. VI. 1913. Die Tumoren wachsen langsam weiter. Klinisches Bild der Hautaffektion wenig verändert. Patientin wird zunehmend schwächer, läßt unter sich, ist zeitweise benommen.

18. VI. 1913. Exitus letalis.

Die Sektion, welche im hiesigen pathologischen Institut gemacht wurde, ergab folgenden Befund: Weibliche Leiche in mittlerem Ernährungszustand mit blaßgelblicher Hautfarbe.

Auf dem Rücken mehrere derbe, ganz schwachrote Knötchen von Hanfkorngröße, an den Beinen, besonders links mehrere derbe, durchblutete Knoten. Insbesondere sind die beiden Fußrücken befallen, wo die Knoten höckerig, dunkelblau, von dünner, nicht verschieblicher Haut überzogen sind. Am Hals eine faustgroße Struma.

[1]) Askanazy, Zur Klinik und Pathologie des metastatischen Krebses der Haut, im besonderen des Hautnervensystems. B. kl. W., 1912, Nr. 46.

Digitized by Google

Bei Eröffnung der Brusthöhle kollabieren die Lungen. Die Pleuren sind frei. Im Herzbeutel wenig seröse Flüssigkeit, Epikard glatt und blaß.

Herzmuskel schlaff, anämisch, blaßgraurot, zeigt im Durchschnitt einen kleinen, roten, festen Knoten, der wenig abgegrenzt in das Fettgewebe hineinragt. Die Pleuren beider Lungen zeigen rote Knötchen, die z. T. im Lungengewebe sitzen, besonders deutlich an den Rändern fühlbar. Mediastinaldrüsen sind geschwollen, derb und weiß. Lungen, im allgemeinen gut lufthaltig, zeigen mehrere erbsengroße, rote Knoten ohne scharfe Abgrenzung vom Lungengewebe. Die Trachea ist leicht abgeplattet. Die Knorpel ringe sind weich.

Die Schilddrüse ist faustgroß, derb und kalkhaltig, vorn setzt sich eine weiche, zähe, rot imbibierte Masse unförmig auf, die sich von dem kolloidal schokoladenbraunen Inhalt der alten Struma deutlich abhebt. Achseldrüsen sind geschwollen, derb und weiß, ebenso Inguinaldrüsen. Milz ist vergrößert, weich, zerfließlich. Auf dem Durchschnitt erkennt man einen dunkelroten, etwas festen und einen helleren, höckerigen Knoten von Erbsengröße.

Leber ist von entsprechender Größe und Konsistenz mit leichter Stauung. Auf der Schnittfläche treten zwei hanfkorngroße, feste, weißliche Knoten von unscharfer Begrenzung hervor. Gallenblase ist gefüllt, Gallengänge sind durchgängig. Pankreas ist schmal, sonst ohne Besonderheiten.

Nebennieren sind hyperämisch, sonst ohne Befund. Nieren beiderseits von entsprechender Größe, mit leicht abziehkarer Kapsel und deutlicher Zeichnung. In der linken Niere ein kleinapfelgroßer, weißer, höckeriger Tumor, der über die Oberfläche etwas hervorragt und im Inneren weich und morsch ist. Die rechte Niere zeigt eine gut faustgroße, mit klarer heller Flüssigkeit gefüllte Zyste.

Geschlechtsorgane: ohne Befund.

Im Rektum mehrere linsengroße Geschwüre mit dunkelrotem Grunde und scharfem hämorrhagischen Rande.

Gehirn zeigt rechts in der vorderen Zentralwindung einen walnußgroßen, dunkelroten, unscharf begrenzten Knoten.

Nerven sind überall intakt.

Der anatomische Gesamtbefund lautete:

Carcinoma Thyreoideae. Metastases in cerebro, corde, pleuris, pulmonibus, hepate, liene, rene sin., recto, lymphoglandulis axillae, mediastinalibus, inguinalibus, sacralibus, subcuti. Lien septica. Myodegeneratio cordis. Bronchitis et tracheitis catarrhalis. Compressio tracheal. Atrophia pancreatis.

Die histologische Untersuchung der Struma ergab, daß es sich um ein Zylinderzellenkarzinom handelte. Dieselbe Zellform ergab die — auch seitens der Pathologen — ausgeführte Untersuchung der Hautmetastasen. Das Bemerkenswerte des Falles ist, daß hier das Schilddrüsenkarzinom neben den Metastasen in den inneren Organen und im Nervensystem auch solche in die Haut gesetzt hatte.

Digitized by Google

Versammlungen.

Verhandlungen der IV. Sitzung des Lupusausschusses des Deutschen Zentralkommitees zur Bekämpfung der Tuberkulose.

Berlin, Montag, den 27. Oktober 1913.

1. Bericht über die Tätigkeit der Lupuskommission im Jahre 1912/13 und Rechnungslegung, von Nietner-Berlin und Marsch-Berlin. In den Jahren 1909 bis 1913 hat die Lupuskommission insgesamt 595 Lupuskranke einer Heilbehandlung in den 33 Lupusheilanstalten zugeführt und zwei Drittel der Gesamtkosten getragen. 438 Kranke sind stationär und 157 ambulant behandelt worden. Der einzelne Kranke hat durchschnittlich 131,90 M. Kosten verursacht, jeder stationär behandelte durchschnittlich 59,2 Behandlungstage erfordert. Von den 595 Kranken sind 99 als geheilt, 277 als gebessert und 31 als ungeheilt entlassen worden, fünf sind verstorben.

2. Die ektogene und endogene Entstehung des Lupus, von Jadassohn-Bern. Die Pathogenese des Lupus vulgaris der Haut und der an sie angrenzenden Schleimhäute ist im wesentlichen klargestellt für relativ kleine Gruppen von hämatogenen und von Inokulationsfällen mit fremden und eigenen Bazillen, ebenso für eine große Gruppe von Erkrankungen, in denen die lupöse Infektion der Haut sich unmittelbar anschließt an unter ihr liegende tuberkulös erkrankte Organe. Für die zahlreichen restierenden Fälle bleibt die Pathogenese noch unsicher; es spricht aber viel dafür, daß es sich bei einer großen Zahl derselben um ektogene Inokulation handelt, speziell wenn wir die Tuberkulose der Nasenschleimhaut in ihrer Bedeutung für den Gesichtslupus voll würdigen und sie zum mindesten meist als ektogen ansehen. Es bedarf weiterer Studien um festzustellen, ob der Lupus nicht in dem überwiegenden Gros aller Fälle oder wirklich immer auf einer Superinfektion bei schon vorhandener tuberkulöser Invasion des Organismus beruht.

3. Die neueren Methoden zur Behandlung des Lupus.

a) Die Wirkung von Radium und Mesothorium bei lokaler Anwendung in der Lupusbehandlung, von Lautsch-Graudenz. In den radioaktiven Substanzen besitzen wir Mittel, die geeignet sind, wertvolle Ergänzungen in den Behandlungsmethoden des Lupus zu bilden, die für die Schleimhautbehandlung und manche Formen des Ohrmuschellupus durch andere Verfahren kaum ersetzt werden können. Als Nachteil ist anzusehen der enorme Preis, die Unmöglichkeit es überhaupt zu bekommen und die beschränkte Menge, die im allgemeinen zur Verfügung steht.

b) Die Behandlung des Lupus mittels Diathermie, von Jacobi-Freiburg. Die Diathermiebehandlung stellt, obwohl ihr die elektive Wirkung abgeht, doch eine höchst wertvolle Waffe im Kampfe gegen den Lupus dar. Ohne die Patienten im geringsten zu gefährden, kann man mittels der Diathermie, bei richtiger Anwendung, volle Heilung erzielen, und zwar auch noch bei solchen Fällen, die wegen der großen Ausdehnung der Krankheit früher nicht zu heilen waren. Die kosmetischen Resultate sind bei entsprechender Nachbehandlung immerhin recht gute, aber nicht mit denen nach der Finsen-Therapie zu vergleichen. Es wird sich deshalb empfehlen, bei ausgedehnterem Gesichtslupus auch künftig die Lichtbehandlung mit dem Finsen-Apparat anzuwenden und nur kleine, günstig gelegene Herde im Gesicht mittels Diathermie zu behandeln. Bei Lupus am Körper aber stellt die Diathermie die Methode der Wahl dar und ermöglicht innerhalb relativ kurzer Zeit auch bei ausgedehnten Fällen die Heilung.

Digitized by Google

Ähnlich liegt die Sache beim Lupus der Schleimhaut, wo die Anwendung der Diathermie ohne Schwierigkeiten möglich ist und eine sehr bedeutende Abkürzung der Behandlungszeit bedeutet. Die Unsicherheit der Dosierung läßt sich durch Anwendung von entsprechend gestalteten Elektroden und Benutzung eines Metronoms wenigstens bis zu einem gewissen Grade beseitigen.

c) Die Chemotherapie mit Kupferpräparaten und Methylenblau, von Gräfin von Linden-Bonn. Es werden die Erfahrungen der Kupfer- und Methylenblautherapie der Tuberkulose auf experimentellem Gebiet mitgeteilt. Die praktischen Erfolge, die im Tierversuch erreicht sind, sind zeitweiliger oder dauernder Krankheitsstillstand, der sich in Gewichtszunahme, Entfieberung, Verheilung der tuberkulösen Impfabszesse, bindegewebiger Degeneration der Krankheitsherde und Lebensverlängerung zu erkennen gibt und in günstigen Fällen zur Heilung führt. Die Wirkung der Behandlung hat ihren höchsten Grad erreicht, wenn auch die Übertragung ausgeheilter tuberkulöser Herde bei dem Impftier keine Erkrankung hervorruft. Dieses Optimum des Behandlungserfolges hat Referentin bisher nur in zwei Versuchen einmal nach Methylenblaubehandlung und zweimal nach Kupferbehandlung gehabt. In allen Fällen, und das ist jetzt bei fünf Versuchsserien der Fall gewesen, ist aber monatelanger Krankheitsstillstand und dadurch durchschnittliche erhebliche Lebensverlängerung erzielt.

d) Die äußere Tuberkulose, speziell Hauttuberkulose, und ihre Behandlung mit Lezithinkupfer (Lekutyl), von Strauss-Barmen. Das Lekutyl zerstört schnell in elektiv-spezifischer Weise das tuberkulöse Haut- und Schleimhautgewebe. Es bringt es, wenn oft auch erst nach wiederholten, ja mehrfachen Kuren, zur völligen Atrophie und Resorption. Rezidive sind nicht ausgeschlossen, bleiben aber beeinflußbar. Seine radikale in die Tiefe reichende Wirkung ist von einer guten Technik und Methodik abhängig. Seine spezifische Kraft setzt das Lekutyl an die Spitze aller auf tuberkulöse Gewebe wirkenden Mittel. Ulzeröse Prozesse heilen schneller und rezidivieren seltener als geschlossene Infiltrate, beide aber heilen mit guten kosmetischen Resultaten. Das Verfahren ist einfach und mit nur geringen Kosten verbunden. Es läßt sich ambulant durchführen. Eine, wenn auch kurze Krankenhausbehandlung ist indessen vorzuziehen.

e) Die Chemotherapie mit Goldpräparaten und Borcholin, von Carl Bruck-Breslau. Der elektive Einfluß des Goldzyan auf tuberkulöse Gewebe ist heute bereits zweifellos. Ob dieser Einfluß primär auf die Erreger oder auf das anatomische Substrat ausgeübt wird, steht noch dahin, ebenso ob die Goldzyanbehandlung in ihrer jetzigen Form bereits eine praktisch verwertbare Bedeutung hat. Versuche mit Cholingoldzyanverbindung sind im Gange. Durch Borcholin, daß in 10prozentiger Lösung unter dem Namen Enzytol in den Handel kommt, sind auffallende Besserungen sowohl bei Gelenktuberkulose als bei Lungentuberkulose beobachtet.

Georg Heymann-Elbing.

Fachzeitschriften.

Dermatologische Zeitschrift.

Bd. 21, Heft 3, 1914.

Die neueren Fortschritte in der Röntgentherapie und ihre Bedeutung für die Dermatologie, von Fritz M. Meyer-Berlin. Der Verfasser lenkt die Aufmerksamkeit auf die harten Röntgenstrahlen und zeigt an der Hand einiger Erkrankungen, daß

Digitized by Google

dieselben ganz wesentliche Effekte zu erzielen vermögen, daß dadurch unser Indikationsgebiet erweitert wird und wir in manchen Fällen noch Resultate zeitigen können, wo die mittelweichen Strahlen bereits versagen.

Zur Frage der Verfeinerung der Wassermannschen Reaktion, von Arthur Alexander-Charlottenburg. Bekanntlich ist vielfach versucht worden, die Wassermannsche Reaktion zu verbessern oder zu verfeinern; diese Verfeinerung besteht darin, sie ohne wesentliche Änderung der Originaltechnik einzig und allein durch geringe quantitative Verschiebungen der einzelnen Komponenten untereinander bzw. durch eine schärfere Auslese der Antigene zu erreichen. Alexander unterzieht diese Verfeinerung einer Kritik und kommt im allgemeinen zu dem Schluß, daß der Original-Wassermann doch die sicherste und zuverlässigste Methode ist. Man versuchte z. B. das Komplement abzuschwächen, man machte die sogenannte Deviabilität des Komplementes für die verschiedenen Resultate verantwortlich, obgleich der größere oder geringere Gehalt des Meerschweinchenserums an Komplement feststeht. Ganz besonders interessant sind die Beobachtungen des Verfassers hinsichtlich des Zusatzes von Cholestearin zu den Normalextrakten. Alexander glaubt auf Grund seiner Untersuchungen das Cholestearinherzextrakt zu allgemeiner Verwendung nicht empfehlen zu sollen.

Zum Schluß weist der Verfasser auf das Vorkommen vorübergehender positiver Wassermannscher Reaktion bei Ulcera mollia hin, die er in drei Fällen beobachtet hat, wofür er eine bestimmte Erklärung nicht anzugeben vermag. Von großer Bedeutung ist die richtige Auswahl des Antigens. Auch hier sind die zuerst angewandten alkoholischen Organextrakte immer die bewährtesten. Statt der Leberextrakte wurden in neuerer Zeit normale Herzextrakte angewandt, die allenfalls in der Methode ihre Berechtigung finden, so daß es angebracht erscheint, neben den alten bewährten Leberextrakten auch den normalen Herzextrakt in Anwendung zu ziehen. Im allgemeinen eine sehr interessante Arbeit.

Über den Rhodangehalt des Speichels Syphilitischer, von Jakob Schmitt-Heidelberg. Rhodankalium ist ein physiologischer Stoffwechselprodukt des Menschen. Fehlen von Rhodan dokumentiert eine Störung des Gesamtstoffwechsels. Die Untersuchungen des Verfassers ergaben, daß in der Rhodanausscheidung Luetischer und Nichtluetischer ein Unterschied besteht, und daß der Durchschnittswert bei Syphilitischen bedeutend niedriger ist. Auch die Darreichung von Jodkalium bedingt eine Verminderung der Rhodanausscheidung. Auch die spezifische Behandlung der Luetiker veranlaßte ein Heruntergehen der Rhodanwerte. Ein von Lohmann und Nerking angegebenes Rhodaneiweißpräparat — Rhodalzid — vermehrte den Rhodangehalt. Es scheint daher dieses Präparat geeignet die Stomatitis zu verhindern, wie aus den Untersuchungen hervorgeht.

Bd. 21, Heft 4, 1914.

Über die Behandlung der Syphilis mit Kontraluesin, von Richard Kehrmann-Hamburg. Die Resorption des Kontraluesins scheint langsamer als bei einer großen Anzahl anderer gebräuchlicher Quecksilberpräparate zu sein. Die Wirkung des Mittels erwies sich in den angewandten Dosen als ungenügend, die Mehrzahl der luetischen Erscheinungen zum Verschwinden zu bringen. Es scheint nicht imstande zu sein, die Spirochäten abzutöten. Die Wassermannsche Reaktion blieb stets positiv. Geheilt wurden nur die Kephalgie und die Plaques muqueuses, die nach 2—3 Einspritzungen verschwanden. Im allgemeinen wurde das Kontraluesin gut vertragen. Die Injektionen waren schmerzlos, es bildeten sich keine Entzündungserscheinungen. Es trat einmal eine stärkere Stomatitis mit Salivation, Epitheltrübung und Drüsenschwellung auf. Es trat auch einmal ein schweres Arzneiexanthem auf.

Digitized by Google

Über sogenannte Melkerknoten (Kuhpockeninfektion), von W. Friboes-Bonn. Bei Infektion mit Kuhpockenvirus kommt es außer zu Blasen- und Pustelbildung sehr häufig zur Entwicklung kleinster, bis fünfpfennigstückgroßer derber Tumoren auf reizloser oder leicht entzündeter Haut. Diese entsprechen den Abortiv- oder Steinpocken des Rindes. Die von Winternitz beschriebenen Fälle von Knotenbildungen bei Melkerinnen, welche er auf Übertragung von Maul- und Klauenseuche auf den Menschen zurückführte, sind klinisch und histologisch mit einem von dem Verfasser beobachteten und genau untersuchten Fall von abortiven Kuhpocken beim Menschen identisch, stimmen ferner mit den Beschreibungen solcher Fälle in der Literatur überein und sind daher gleichfalls als Kuhpockeninfektion mit abortiver Entwicklung der Effloreszenzen aufzufassen.

Die Wassermannsche Reaktion bei einem Falle von durch gangränösen Schanker eingeleiteter Syphilis, von Niels Andersen-Kopenhagen. Bei einem mit einem gangränösen Schanker eingeleiteten Syphilisfall hatte der Original-Wassermann versagt, während die Hermann Perutzsche Probe stets positiv war. Verfasser glaubt, daß die Nekrosebazillen Veränderungen im Blute hervorbrachten, die das Eintreten der Wassermannschen Reaktion verhinderten oder verzögerten, wogegen die Perutzsche Probe hiervon in geringerem Grade beeinflußt werden könnte. Es ist daher praktisch, diese letztere Probe zugleich mit dem Wassermann zu machen.

Über die Injektion konzentrierter Altsalvarsanlösungen, von Rudolf Habermann-Bonn. Konzentrierte Altsalvarsaninjektionen veranlassen häufiger allgemeine und örtliche Nebenwirkungen als die bewährten Infusionen verdünnter Lösungen; sie bewirken Erbrechen, Gesichtsschwellung, Kollaps, Phlebitis, sind daher gefährlicher und für die Praxis nicht geeignet, zumal da sie gegenüber der Anwendung des einfachen Weintraudschen Instrumentariums auch keine wesentliche Vereinfachung der Technik bedeuten. Neosalvarsan wird in konzentrierter Lösung gut vertragen; ob er aber in dieser Form selbst bei erhöhter Dosis die Heilkraft des Altsalvarsans erreicht, erscheint nach unserer Erfahrung zweifelhaft; ein nicht zu unterschätzender Vorteil der langsamen Infusion verdünnter Lösungen ist jedenfalls der, daß eine bestehende Überempfindlichkeit oft schon während der Injektion bemerkt und dadurch Schaden verhütet werden kann.

Chrzelitzer-Posen.

Archiv für Dermatologie und Syphilis.

Bd. 117, Heft 8 und 9, Februar und März 1914.

Die benignen Epitheliome, Referat, erstattet in der Dermatologischen Sektion des internationalen medizinischen Kongresses in London, August 1913, von J. Jadassohn-Bern. Der im 7. Hefte begonnene Artikel wird fortgesetzt. Von Interesse erscheint die von J. gegebene Einteilung der „benignen Epitheliome mit unbekannter (vorwiegend kongenitaler?) Ursache:

I. Naevi duri (ichthyosiformes, akneiformes, porokeratodes; Cornua cutanea juvenilia). (Anhangsweise die Naevi molles.)
II. Naevi organomatosi. (Naevi sebacei, sudoripari, pilosi.)
III. Naevi adenomatosi. (Sebacei, sudoripari.)
IV. Naevi epitheliomatosi. (Syringome, benigne zystische Epitheliome, „Zylindrome", verkalkte Epitheliome.)
V. Naevi atheromatosi. (Atherome, Epidermoide, Dermoide, Milien.)
VI. Naevi teratomatosi. (Teratome und andere Mischgeschwülste.)"

W. Lehmann-Stettin.

Digitized by Google

Dermatologisches Zentralblatt.

Bd. 17, Nr. 6, März 1914.

1. Ist die Framboësia tropica Syphilis? von H. Breitenstein. Verfasser hält absolut daran fest, daß die Framboësie eine Krankheit sui generis ist und mit Unrecht „Syphilis der Tropen" genannt wird. Weder kann man aus den Erfolgen der Therapie noch aus der Wassermannschen Reaktion diesen Schluß ziehen; während die Syphilis von der Spirochaeta pallida hervorgerufen wird, ist der Krankheitserreger der Framboësie die Spirochaeta pertenuis, die sich durch eine undulierende Membran und keine Flagellae an den Enden von der Pallida unterscheidet. Die Framboësie kommt viel häufiger und regelmäßiger bei allen möglichen Tieren vor als die Syphilis, die nur schwer und nur bei ganz bestimmten Tierarten zu übertragen ist, trotzdem die Kontagiosität der Syphilis an sich viel größer ist als die der Framboësie. Die Übertragung durch den Geschlechtsverkehr kommt nach den Erfahrungen des Verfassers bei Framboësie kaum in Frage, ebensowenig scheint eine hereditäre Form zu existieren.

2. Über Albinpuder, von H. Winkler-Berlin. Die allgemeinen Anforderungen, die der Dermatologe an einen Puder stellt, sind folgende: Er muß ein feines, gleichmäßiges Korn haben, um sich leicht über die Oberfläche zu verteilen, er muß der Haut gut anhaften und endlich die Fähigkeit besitzen, möglichst viel Sekret aufzunehmen, ohne zu harten, bröckligen Massen zusammenzubacken, die die Haut mechanisch reizen könnten. Alle diese Eigenschaften besitzt der Albinpuder in hohem Maße; außerdem aber zeichnet er sich noch durch seine Keimfreiheit aus sowie durch seine desodorierende und bakterizide Kraft.

Bei akuten Ekzemen war die Wirkung des Albinpuders geradezu souverän. Bei alleiniger Anwendung brachte er ganz akute vesikulöse Nachschübe zur Heilung und beseitigte in kurzer Zeit das Nässen durch seine stark austrocknende Kraft. Recht gut waren auch die Erfolge bei parasitären Hautkrankheiten, Follikulitiden, Sykosis, Akne, Impetigo usw. Bei Hyperidrosis bewährte sich seine austrocknende und desodorierende Kraft.

3. Die Blennorhoe in den deutschen Schutzgebieten, von Gustav Heim-Bonn. Der aus der letzten Nummer fortgesetzte Artikel beschäftigt sich mit der Ausbreitung des Trippers in unseren Südseegebieten und zeigt, daß die Blennorhoe bei Europäern wie Farbigen durchgängig schon sehr viel verbreiteter ist als in Deutschland.

April 1914.

1. Über nicht-blennorrhoische Urethritiden und ihre Komplikationen, von B. Chajes-Berlin-Schöneberg. Für die Aufstellung des Krankheitsbildes einer nicht durch Gonokokken verursachten Urethritis ist notwendig, daß 1. der Patient früher nicht tripperkrank gewesen sein darf; daß 2. das Sekret aus allen Teilen der Schleimhaut der Harnröhre und ihrer Adnexe auch nach Irritation bei häufigen Untersuchungen gonokokkenfrei sein muß; und daß 3. endlich Lues der Harnröhre, Urogenitaltuberkulose usw. auszuschließen sind.

Verfasser hat im letzten Jahre unter 96 Patienten mit glaubhaften Angaben, daß sie zum erstenmal eine Erkrankung der Harnröhre hatten, in 12 Fällen nicht-blennorrhoische Affektionen feststellen können. Unter diesen 12 Fällen ließen sich 3 Krankheitsbilder scharf voneinander trennen. Das eine Mal war der Symptomenkomplex charakterisiert durch langes Inkubationsstadium (10—13 Tage), chronischen Beginn und Verlauf, geringfügige subjektive und objektive Symptome und schlechte Prognose in bezug auf vollkommene Heilung. In einer zweiten Reihe von Fällen war die Inkuba-

Digitized by Google

tion kurz (2—6 Tage), der Beginn und Verlauf akut, die Beschwerden erheblich stärker, das Bild dem eines frischen Trippers außerordentlich ähnlich. In einer dritten Reihe von Fällen ließen sich Kokken oder grammpositive Stäbchen nachweisen, welche das Aussehen von Pseudodiphtheriebazillen hatten; die subjektiven Beschwerden waren ziemlich gering, die Absonderung fast nur schleimig; die Prognose war in diesen Fällen gut.

2. Die Blennorhoe in den deutschen Schutzgebieten, von Gustav Heim-Bonn. Der Artikel schließt mit den bei Tripper beobachteten Komplikationen, die in allen unseren Schutzgebieten sich gefunden haben, so daß sich ein Unterschied im Verlauf der Blennorrhoe im Vergleich zu der Krankheit in Deutschland nicht konstatieren lasse.

W. Lehmann-Stettin.

Proceedings of the Royal Society of Medicine, Dermatological Section.

Sitzung vom 19. Februar 1914.

(Proceedings, Bd. 7, Nr. 5.)

Fall von kongenitalem Milium bei einem drei Monate alten Säugling, von E. G. G. Little. Das Gesicht, die Brust, der Rücken sind mit mehreren Hunderten von typischen Läsionen besetzt.

Fall zum Diagnostizieren (?Sklerodermie), von E. G. G. Little. Die nunmehr 65jährige Patientin ist früher von Hutchinson mit der Diagnose „Cardaceous skin" und von Payne als „Papyrus skin" behandelt worden.

Fall von Favus der unbehaarten Haut am Halse bei einem 11jährigen Mädchen, von E. G. G. Little.

Ein ungewöhnlicher Fall von Syphilis, von J. E. R. McDonagh. Es handelte sich um einen 41jährigen Mann mit leicht positiver Wassermannscher Reaktion und einem ringförmigen eigentümlichen Ausschlag, welcher auf antiluetische Behandlung sich refraktär verhielt. In einem durch Probeexzision gewonnenen Gewebsstück fand Redner die von ihm als verschiedene Phasen der Spirochätenentwicklung angesprochenen Gebilde.

Brookssches Epithelioma adenoides cysticum bei Mutter, Tochter und zwei Söhnen im Verein mit sog. „multiplem Endotheliom der Kopfhaut"; deren Beziehungen zum multiplen Ulcus rodens, von H. G. Adamson. An der Hand von mikroskopischen Präparaten von diesen sehr charakteristischen Fällen weist A. deren vielfache Übereinstimmung mit Ulcus rodens in histologischer Beziehung nach. Er erklärt das Ulcus rodens als eine nävoide Neubildung, welche den benignen Epitheliomen verwandt ist, aber insofern sich von diesen unterscheidet, als dabei die latenten embryonischen Herde erst im späten Lebensalter, und nachdem die Zellen die Fähigkeit der Differenzierung verloren haben, auftritt.

Universelle lentiginöse Pigmentierung in vorgeschrittenem Lebensalter; (?) Urticaria pigmentosa der Erwachsenen, von H. G. Adamson. Die 44jährige Patientin hat die Läsionen seit fünf Jahren schon dargeboten; die urtikariellen Symptome sind nicht sehr präzis entwickelt.

Fall zum Diagnostizieren (?Sklerodermie und Keloid), von J. A. Mixon. Bei der 39jährigen Patientin ist im Laufe von etwa einem halben Jahre die ganze Körperoberfläche mehr oder weniger befallen worden, und das Allgemeinbefinden hat auch deutlich gelitten.

Fall von kongenitaler behaarter Mole, von G. N. Meachen. Die Mutter des zehnjährigen Mädchens, bei dem Haare seit dem fünften Jahre auf dem badehoseartig

Digitized by Google

verteilten Nävus sich entwickelt haben, führt die Abnormität auf „Versehen“ in der Schwangerschaft zurück.

Fall von kongenitaler Mole mit eigentümlicher Verteilung, von G. N. Meachen.

Fall von Alopezie nach intensiver Impetigo der Kopfhaut bei einem sechsjährigen Mädchen, von J. M. H. Mac Lesa. Außer dem Haarverlust an vielen zirkumskripten Stellen war die Entwicklung von kleinen fibrösen Wucherungen bemerkenswert.

Fall von agminierten Komedonen bei einem zweijährigen Mädchen, von J. M. H. Mac Lesa. Wahrscheinlich war die Hautaffektion als Folge von Einreibungen mit Terpentin und Kampfer entstanden.

Ein mit Salvarsan behandelter Fall von Dermatitis herpetiformis, von R. Wilkinson. Ein 42jähriger Mann mit ausgesprochen disseminierten Läsionen der seit ca. 15 Monaten bestandenen Affektion und positivem Wassermann bei negativer syphilitischer Anamnese erfuhr nach intravenöser Verabreichung von Neosalvarsan und Salvarsan eine sehr frappante Besserung aller Symptome, wenn auch keine vollständige Beseitigung derselben.

Fall von Lupus erythematosus mit Beteiligung der Mundschleimhaut, von W. K. Sibley.

Fall von Lichen planus hypertrophicus, von D. Corbett. Auf milde Röntgenbestrahlung ist die Affektion bei dem 15jährigen Mädchen ganz erheblich zurückgegangen.

Ein mit Röntgenstrahlen behandelter Fall von multiplem idiopathischem Pigmentsarkom, von J. H. Sequeira. Dieser im Oktober schon gezeigte Patient wird wieder vorgestellt, um die ganz eklatant günstige Wirkung der Röntgenbehandlung zu demonstrieren.

Fall von Polycythaemia rubra, von H. MacCormac. Bei dem 64jährigen, im allgemeinen bis auf ein gewisses Ermüdungsgefühl gesunden Manne ergab die Blutkörperchenzählung 8500000 Erythrozyten und 9000 Leukozyten bei 130% Hämoglobin.

Fall von Bromausschlag, von W. T. Freeman. Die Hautaffektion war bei dem 14 Monate alten Kinde auf Verabreichung einer bromhaltigen Hustenmixtur zurückzuführen und bestand in der Entwicklung von zahlreichen papulösen, stark hypertrophischen Wucherungen.

Fall von Ulcus rodens, von G. Pernet. Das seit 4 Jahren bestehende und bisher noch gar nicht behandelte Leiden hat bei der 56jährigen Frau den größten Teil der Haut an der Nase zerstört.

Diskussion über Pityriasis rosea, eingeleitet von E. G. G. Little. Im Laufe von 11 Jahren hat L. 174 Fälle der Krankheit beobachtet. Am häufigsten befallen war das jugendliche Alter von 10—15 Jahren; von dann an nimmt die Häufigkeit der Erkrankungen stetig mit dem steigenden Lebensalter ab. Eine gewisse Häufung der Erkrankungen in den Monaten Juli bis Dezember war auch zu beobachten. Die von Du Bois beschriebenen Körperchen an den Schuppen hat Redner in der Nékámschen Klinik gesehen, hat aber selbst dieselben nicht auffinden können. Daß Rezidive des Leidens vorkommen, kann Redner nach seinen Erfahrungen nicht bestätigen. Eine Verwechslung mit syphilitischen Läsionen ist ihm, wie anderen, auch gelegentlich passiert. Juckreiz hat er bei einigen Patienten äußerst quälend gesehen, bei anderen wiederum fehlte derselbe gänzlich. Der Wert von therapeutischen Maßregeln scheint sehr zweifelhaft zu sein.

L. Roberts betont den rhythmischen Verlauf des Leidens und dessen Neigung zu spontaner Heilung sowie die Übereinstimmung mit den als toxisch bekannten Erythemen.

Digitized by Google

Whitfield konstatiert, daß die meisten Erkrankungen in die Wintermonate fallen; er hat sich trotz eifrigen Juckens nicht von der Wirklichkeit des Du Boisschen Parasiten überzeugen können.

A. Savill glaubt an die Wirksamkeit von therapeutischen Maßregeln, namentlich von Bädern mit Kali permanganicum und von milden Quecksilbersalben.

Adamson wendet sich gegen die von einigen Verfassern vertretene Ansicht, daß Pityriasis rosea mit Psoriasis resp. mit seborrhoischem Ekzem in Parallele zu stellen sei. Er hat auch vergeblich nach Mikroorganismen dabei gesucht.

Pernet hat niemals eine Wiederholung der Krankheit und auch niemals eine Übertragung derselben im Verkehr mit anderen Personen beobachtet.

Philippi-Salzschlirf.

Japanische Zeitschrift für Dermatologie und Urologie.

Bd. 14, Heft 1 u. 2, Januar und Februar 1914.

1. Über die primäre Tuberkulose des Penis, von Sh. Homma-Tokio. Bericht zweier Fälle, in denen genaue histologische und bakteriologische Untersuchungen die klinische Diagnose bestätigten. Beide Male handelte es sich um junge Leute mit Geschwüren an der Glans und im Sulkus.

2. Über die Neosalvarsanbehandlung der Syphilis, von G. Inouye-Kyoto. An der dermatologischen Universitätsklinik zu Kyoto sind bis jetzt etwa 600 Injektionen von Neosalvarsan gemacht worden; die Lösung wurde stets hergestellt mit frisch zubereiteter sterilisierter 0,6%iger Kochsalzlösung. Verfasser arbeitet meist mit konzentrierter Lösung, also 0,6—0,7 Neosalvarsan in etwa 10 ccm. Die Wirkung des Neosalvarsans auf die klinischen Symptome steht nach den Erfahrungen des Verfassers etwas hinter der Wirkung des Salvarsans zurück; die Beeinflussung des Wassermann ist eine sehr prompte; Nebenerscheinungen, Kopfschmerzen, Übelkeit, Exantheme sind mindestens ebenso häufig wie beim Altsalvarsan.

3. Ein Beitrag zur Histologie der kongenitalen Schleimhautzysten an der Raphe, von Sh. Matzumoto-Kyoto.

4. Über Jodanaphylaxie, von T. Ito-Chiba.

5. Über Röntgendiagnose von Blasengeschwülsten, von S. Takagi-Fukuoka. Verfasser empfiehlt neben der Zystoskopie die Radiographie nach vorheriger Ausfüllung der Blase mit Sauerstoffgas.

6. Ein Fall von Pagetscher Krankheit, von R. Ando-Kyoto. Der mitgeteilte Fall betraf eine 53jährige Frau, bei der die Mamma etwa ein Jahr nach Beginn des Leidens total entfernt wurde. Histologische Untersuchungen, die die Diagnose bestätigten.

W. Lehmann-Stettin.

Zeitschrift für Urologie.

1914, Bd. 8, Heft 3.

Zur praktischen Bewertung der Urethroskopie, von Erich Wossidlo-Berlin. Der Verfasser spricht über die ausgezeichneten Erfolge mittels des Endoskops in der Therapie der Harnröhrenerkrankungen, die sonst nicht zu beeinflussen sind. Er bedient sich hierbei der Luft und des Irrigationsendoskops, deren Indikation er genau angibt. Mit Hilfe dieses Instrumentariums, an dessen Verbesserung der Verfasser in mannigfacher Einsicht beteiligt ist, gelingt es, durch Galvanokauterisation und Elektrolyse die schwersten Operationen auszuführen und viele Erkrankungen zu heilen. Es sei ganz besonders auf die Originalarbeit hingewiesen.

Digitized by Google

Zur lokalen Behandlung der Blennorrhoe des Mannes, von C. Heinemann-Berlin. Verfasser empfiehlt und beschreibt den von Stabsarzt Müller-Thorn erfundenen und angegebenen Spritzapparat „Haftotor", mit dessen Hilfe es gelingt, die Injektionsflüssigkeit beliebig lange und völlig sicher in der Harnröhre zurückzuhalten. Er will gute Erfolge erzielt haben.

Anwendung des Yatreus in der Urologie, von A. Citron-Berlin. Yatreu — ein Jodbenzolderivat — wirkt bei den verschiedenen Formen der nichtblennorrhoischen Urethritis in 10%iger Lösung überraschend. Erhebliche Besserung trat bei Blasentuberkulose ein, ebenso bei der Blennorrhoe der weiblichen Urethra, während bei der blennorrhoischen Urethritis des Mannes keine nennenswerten Erfolge erzielt wurden. Es wirkt bakterizid und sekretionsbeschränkend.

Zur operativen Behandlung der Prostataatrophie, von Herman Datyner-Berlin. Die Prostatektomie brachte vollständige Beseitigung aller Beschwerden.

1914, Bd. 8, Heft 4.

Geschlossene Pyonephrosen, von Robert Lichtenstern-Wien. Der Verfasser beschreibt zwei Fälle tuberkulöser geschlossener Pyonephrosen und drei Fälle nichttuberkulöser geschlossener Pyonephrosen. Erst die zystoskopische Untersuchung ergab charakteristische Symptome. Die Entstehung dieses Verschlusses muß nach Ansicht des Verfassers auf Ulzerationen mit nachfolgendem narbigen Verschluß des Nierenbeckens zurückgeführt werden. Therapie: Exstirpation.

Hämaturien nach großen Urotropingaben, von L. Simon-Mannheim. Nach Verabreichung von 6 g Urotropin trat eine Hämaturie auf. Bei der Sektion fand sich neben Trübung des Nierenparenchyms eine starke Injektion der Gefäße des Nierenbeckens. Die Blasenschleimhaut geschwollen und gerötet mit zahlreichen, flachen bräunlichen Blutungen. Die Blasenschleimhaut war an einigen Stellen geschädigt. Der Urin roch sehr stark nach Formalin. Dem Verfasser gelang es, bei Kaninchen nach Verabreichung von 8 g Urotropin ebenfalls Hämaturie zu erzeugen.

Über die Bedeutung von Pankreaserkrankungen für die Chirurgie der Harnwege, von Ernst R. W. Frank-Berlin. Bei zwei Patienten mit starken Harnbeschwerden, die wenig zu beeinflussen waren, war bei dem ersten zur Sektion gekommenen Falle ein Pankreasadenon konstatiert worden, bei dem zweiten Falle glaubt der Verfasser ebenfals einen Zusammenhang mit einer Pankreaserkrankung, da auch hier während der Behandlung Zucker im Urin gefunden wurde. Chrzelitzer-Posen.

IV. Kongreß der deutschen Gesellschaft für Urologie in Berlin 30. Sept. und 1. Okt. 1913.

Zschr. f. Urol., 1914, 2. u. 3. Beiheft.

Blasensteine, Entstehung, Verhütung und Behandlung, von S. P. von Fedoroff-Petersburg. Bei der Behandlung der Blasensteine hat als Operation der Wahl in jedem Lebensalter des Patienten die Litholapaxie zu gelten. In denjenigen Fällen, in denen die Litholapaxie unmöglich oder aus irgend einem Grunde kontraindiziert ist, muß man zur Sectio alta greifen. Beim hohen Blasenschnitt muß man bestrebt sein, die Blase mittels einer Naht aus absorbierendem Material (Katgut) vollständig zu schließen. Bei hermetisch schließender Blasennaht ist es besser, im postoperativen Stadium den Katheter à demeure nicht anzuwenden. Die perineale Methode der Steinoperation muß für Ausnahmefälle vorbehalten bleiben.

Digitized by Google

Ätiologie, Therapie und Pophylaxe der Blasensteine, von Jos. Preindlsberger-Sarajewo. Die Steinkrankheit ist in Bosnien sehr verbreitet. Über die Entstehung herrschen vielerlei Ansichten. Die Lithotripsie ist die Operation der Wahl und gibt die besten Operationserfolge. Wenn die Lithotripsie nicht ausführbar, so konkurriert die Sectio alta mit der Cystotomia perinealis, die letzere ist speziell bei Kindern empfehlenswert.

Entstehung, Behandlung, Verhütung der Blasensteine, von Felix Schlagintweit-München. Für ein endemisches Auftreten der Steinkrankheit werden primitive hygienische Verhältnisse, einseitige, grobe Ernährung, namentlich im Kindesalter, angenommen. Für das sporadische Auftreten des Steines bei einzelnen Personen lassen sich höchstens Andeutungen familiärer und hereditärer Disposition namentlich im Gefolge von Gicht ermitteln. Begünstigt wird die Bildung des Steines durch direkte Abflußhindernisse, schlechte Kontraktilität der Blase und ausgesprochene Zystitis. Operation: Lithotripsie, Sectio alta (perinealis). Die Rezidiven sind ganz unabhängig von der Art der Operation. Verhüten läßt sich die Stammbildung nicht.

Die Anwendung der Hochfrequenzströme in der Urologie, von H. Wossidlo-Berlin. Die chirurgische Diathermie oder Elektrokoagulation findet bei Blasentumoren ihre Verwendung. Bei kleineren Tumoren muß die Dauer der Stromeinwirkung eine sehr kurze sein, bei größeren kann man eine größere Anzahl von Verschorfungen vornehmen. Besonders empfehlenswert ist die Anwendung der Hochfrequenzströme bei Blasenpapillomen und Papillomen der Urethra posterior.

Erfahrungen über die Wirkungsweise der Thermopenetration bei Erkrankungen der Harn- und Sexualorgane, von H. Lohnstein-Berlin. Die Diathermie ist in der Urologie vielfach ein sehr wertvoller Heilfaktor, führt häufig die Heilung herbei, bietet aber in ihrer jetzigen Anwendungsform keine sichere Gewähr für eine schnellere Heilung.

Die Behandlung der Blasenpapillome durch intravesikale Elektrolyse, von Rudolf Oppenheimer-Frankfurt a. M. Die Vorteile, welchen die intravesikale Elektrolyse bietet, sind folgende: Die Methode ist technisch einfacher als die Verwendung von Schlingen. Blutungen und Schmerzhaftigkeit sind gering. Nach Entfernung des Tumors ist eine intensive Bearbeitung der zungenförmigen Blasenwandpartie möglich. Das Instrumentarium ist sehr einfach, und die Operation weniger gefährlich. Die Nachteile bestehen in der Bildung von Gasblasen, ferner bedarf man einer größeren Zahl von Sitzungen, bis die Geschwulst vollkommen zerstört ist.

Über Purpura vesicae und deren Folgezustände (Ulcus simplex vesicae pepticum), von V. Blum-Wien. Die Cystitis acuta haemorrhagica charakterisiert durch das Auftreten multipler kleiner oder einer größeren solitären Blutung in der Blasenschleimhaut, ist ähnlich der Purpura haemorrhagica, rheumatica, eine Folgeerscheinung einer allgemeinen Infektion oder Intoxikation, sie tritt zu bestimmten Jahreszeiten gehäuft auf, und wir sind berechtigt, sie als Purpura vesicae zu bezeichnen. Die Blutungen können unter günstigen Umständen resorbiert werden. Das Krankheitsbild zeigt eine rasche Rückbildung. In der Regel verwandelt sich die Blutung in eine hämorrhagische Erosion, später in eine oberflächliche oder tiefe Ulzeration, die zur Perforation der Blase führen kann. Jede spontane Ulzeration der Blase ist aus einer hämorrhagischen Läsion hervorgegangen. Die Entstehung des Ulcus simplex aus einer intramuskulären oder submukösen Blutung erklärt man durch die peptischen Eigenschaften des Harnes. Es bestehen weitgehende Analogien zwischen den Geschwüren der Blase und des Magens. Die Therapie besteht in der üblichen Harndesinfektion und lokalen Maßnahme in der dauernden Alkalisierung des Harnes. Um der Bildung eines

Digitized by Google

Ulcus pepticum vorzubeugen, ist im Falle von Purpura der Blase der Harn alkalisch zu erhalten.

Ventilbildung an der Harnblase zur Ableitung der Aszitesflüssigkeit, von Paul Rosenstein-Berlin. Der Verfasser legte die vom Bauchfell bedeckte Blase frei und auf die oberste Kuppe der Blase einen Metallring im Durchmesser von 3 cm. Der durchgezogene Blasenteil wurde eröffnet und die Blase allseitig um den Ring nach außen gestülpt und mit Seidenknopfnähten rings um die Serosa an Serosa befestigt. Der Erfolg war ein guter.

Die Phenolsulfophthaleinprobe, von Max Roth-Berlin. Gegenüber dem Indigkarmin hat Phthalein den Vorteil, daß die absoluten Werte besser zu bestimmen und viel brauchbarer sind als die sehr schwankenden Werte bei der Indigkarminausscheidung; es hat aber dem letzteren gegenüber den großen Nachteil, daß erst genauere Bestimmungen gemacht werden müssen, wo bei Indigkarmin das Resultat durch den bloßen Vergleich für das Auge sofort ersichtlich ist. In einer Beziehung jedoch übertrifft die Phenolsulfophthaleinprobe alle anderen. Bei der Anwendung des Uretherenkatheterismus entsteht öfters eine reflektorische Polyurie, durch die eine so starke Verdünnung des Urins herbeigeführt wird, das wesentliche Unterschiede oft verwischt werden. Diese Polyurie hat auf die Phthaleinprobe gar keinen Einfluß.

Über Beeinflussung der Nierenfunktion durch periphere Behinderung des Harnabflusses, von Oswald Schwarz-Wien. In vielen Fällen, bei denen der freie Harnabfluß behindert war — also hauptsächlich bei Prostatahypertrophie, Strikturen der Harnröhre und in einem Falle von spinaler Harnretention, konnte beobachtet werden, daß in den beiden Stunden der in der ersten und zweiten Stunde post injectionem ausgeschiedenen Farbmenge die gleichen oder nahezu gleichen Mengen ausgeschieden wurden. Das Verhältnis dieser beiden Werte zueinander läßt sich als Ausdruck einer Abnahme der Konzentrationsfähigkeit der Niere bzw. der Tubuli auffassen.

Angeborene Divertikel der Harnblase, von H. Brouwersma-Amsterdam. Unter angeborenen Divertikeln der Harnblase versteht der Verfasser diejenigen Divertikel, welche gekennzeichnet sind durch die Anwesenheit aller histologischen Elemente, welche die normale Blasenwand zusammensetzen und durch die Abwesenheit einer Uretherenmündung. Die vier vom Verfasser beobachteten Fälle wurden durch Totalexstirpation behandelt und geheilt.

Zur sekundären Koliinfektion des Nierenbeckens, von A. Bloch-Frankfurt a. M. Die sekundäre Kolipyelitis ist eine häufige Komplikation der Blennorrhoe. Man kann bei ihr eine pyelitische, eine nephritische und eine pyelonephritische Form der Erkrankung unterscheiden. Beide Formen können im akuten Stadium ohne subjektive Symptome einhergehen, die Koliinfektion des Nierenbeckens geht auf dem Lymph- oder Harnweg aszendierend von der Blase aus. Die Erkrankung wird begünstigt bei temporärem Überdruck in der Blase, durch reizende Blasenspülungen, temporäre Verlangsamung des Urinstromes. Die pyelitischen und nephritischen Formen sind stets lokal zu behandeln. Bei dauernd trübem Urin ist an eine Pylitis zu denken.

Über eine biologische Beziehung zwischen Prostata, Mamma und den Geschlechtsdrüsen, von Arthur Gitzl-Prag. Die Geschlechtsdrüsen ermangeln der Artspezifität. Die Organspezifität der Geschlechtsdrüsen betrifft die Drüsen beider Geschlechter wechselseitig. Auch Prostata und Mamma hatten teil an dieser Organspezifität der Geschlechtsdrüsen. Hoden, Ovarium, Prostata und Mamma scheinen eine gemeinsame eiweißartige Substanz zu besitzen, welche die Fähigkeit zu sensibilisieren hat; man kann mit einem dieser Organe gegen die drei anderen sensibilisieren. Thymus, Thyreoidea, Nebenniere, Leber und Niere scheinen diese anaphylaktogene Substanz der

Digitized by Google

Geschlechtsdrüsen, Prostata und Mamma nicht zu besitzen. Thymus, Thyreoidea, Nebenniere, Leber und Niere scheinen keine gemeinsame anaphylaktogene Substanz zu besitzen.

Über das Nierenbeckenkarzinom, von KIELLEUTHNER-München. Der Verfasser demonstriert eine Niere eines 44jährigen Mannes mit chronisch entzündlich verändertem Nierenbecken, dessen verdickter Epithel ausgedehnte Karzinomumwandlung zeigt.

Chylurie durch endovesikale Operation geheilt, von A. BLOCH-Frankfurt a. M. Der Vortragende berichtet über eine Patientin, deren Morgenurin stets trübe aussah, häufig völlig weiß und dick wie Milch war. Zystoskopisch wurde oberhalb des rechten Ureters ein Gebilde diagnostiziert, welches kugelig und milchweiß war. An diesem Gebilde eine kleine Öffnung, aus der bei stärkerer Chylurie — also nach Fettnahrung — ein weißer Flüssigkeitsfaden herausquoll. Es handelte sich hier um eine Lymphgefäßerweiterung, welche in Form einer perforierten Zyste frei mit dem Blasenlumen kommunizierte. Die Zyste wurde mit der kaustischen Schlinge abgetragen. Die Patientin war geheilt.

Über die sogenannte nervöse Pollakurie bei Frauen, von OSWALD SCHWARZ-Wien. Aus dem Umstande, daß manche Frauen, die an heftiger Pollakurie leiden, während der Menstruation völlig beschwerdefrei sind, im Intervall dagegen wieder unter Harndrang zu leiden haben, läßt sich der Schluß ziehen, daß die Pollakurie während des Intervalles mit einer verminderten Tätigkeit des Ovariums im Zusammenhang stehen kann. Als wirksame Bestätigung dieser Hypothese sei die Tatsache angeführt, daß es in einigen Fällen gelang, durch Zufuhr von Ovarialsubstanz die Frauen von ihren Beschwerden auch im Menstruationsintervall zu befreien.

Zur Klinik der Nephroptose, von FR. NECKER und TH. LIEBEN-Wien. Die Verfasser haben bei dem großen Operationsmaterial in der ZUCKERKANDLschen Klinik die Beobachtung gemacht, daß bei ca. 30% der Operationen an der Gallenblase das gleichzeitige Vorkommen der mobilen Niere konstatiert wurde, und bei den Operationen der Niere ebenfalls gleichzeitig Cholezystektomie gemacht wurde. Diese Koinzidenz von mobiler Niere und Erkrankungen der Gallenblase ist ein häufiges Vorkommnis, welches bei der Deutung unklarer Palpationsbefunde in der rechten Oberbauchgegend berücksichtigt werden muß.

Zur Pyelographie, von ERICH WOSSIDLO-Berlin. Die Tierversuche der Forscher ergaben: Je größer die Menge Kollgargol — sobald die Kapazität des Nierenbeckens überschritten wurde — war, um so mehr fanden sich in den interstitiellen Bindegewebsräumen zwischen den einzelnen Harnkanälchen Lücken, die um so mehr auftreten, je größer die Menge Kollargol war. Es erfolgte auch andererseits bei sehr großen Dosen ein Durchtritt des Kollargols durch die Wandungen des Nierenbeckens in das umgebende Bindegewebe. Bei vorher lädierten Nieren verbreitete sich das Kollargol auch im übrigen Nierenparenchym. Daraus folgt, daß in der Therapie nie die Kapazitätsmenge des Nierenbeckens überschritten werden darf. Außerdem darf, sobald eine Blutung aus dem Uretherkatheter erfolgt, man nie eine Kollargoleinspritzung in das Nierenbecken machen.

Zur Diagnose und Therapie der Niereneiterungen, von THEODOR COHN-Königsberg. Auch die nicht tuberkulösen Harneiterungen, bei denen die Urethra intakt ist, scheinen bei näherer urologischer Untersuchung in der überwiegenden Zahl renaler Herkunft zu sein. Der Nachweis für das Vorkommen eines primären idiopathischen Blasenkatarrhs nicht tuberkulösen Charakters ist sehr schwer zu erbringen. Die Behandlung des Blasenkatarrhs hat, falls keine zystoskopisch nachweisbaren Momente vorliegen, in erster Reihe die Nieren zu berücksichtigen.

Digitized by Google

Ein Fall von intravesikaler Samenblasenzyste, von ALFRED ZINNER-Wien. Es handelt sich um eine vor Beginn der zweiten Hälfte des fünften Lunarmonates erfolgte fehlerhafte Entwicklung der Samenblase in ihrer Lage zur Muskulatur des Trigonum vesicae, wobei die gefundene Atresie des Ductus ejaculatorius ebenso eine angeborene als auch eine im späteren Leben erworbene sein konnte.

Zylinder und Zylindroide, von C. POSNER-Berlin. Die Zylindroide sind von diagnostischer Wichtigkeit im Beginn und beim Abklingen akuter Nephritiden, sie kommen ferner vor bei der sogenannten prätuberkulösen Albuminurie.

Zur Frage der Nierenarteriosklerose, von R. TH. SCHWARZWALD-Wien. Der Verfasser hat drei Fälle beobachtet, welche bei dem klinischen Syndrom von Nierenkoliken und Hämaturie den Befund arteriosklerotischer Veränderungen in der Niere ergaben, welche sicherlich als Ursache der klinischen Erscheinungen anzusprechen sind.

Über die Anwendung biologischer Prüfungen zum frühzeitigen Tuberkelbazillennachweis im Tierversuch, von N. MEYER-Wildungen. Die subkutane Tuberkelinjektion zur Prüfung des tuberkulösen Meerschweinchens stellt eine einfache, die bisherige Beobachtungszeit wesentlich abkürzende und die Diagnose sichernde Methode dar. Die intrakutane Methode ist bezüglich der Reaktionszeit der subkutanen etwas überlegen. Für die Praxis scheint es am besten, beide Methoden anzuwenden.

Instrument zur Mesothoriumbehandlung von Blasenkarzinomen, von H. WOSSIDLO-Berlin. Der Verfasser macht Mitteilung von einem Zytoskop, an dessen Schnabel sich oben eine abschraubbare Koppe befindet, in die man die Mesothoriumfilter hineinlegen kann. Darunter befindet sich die Lampe und zwar so, daß man sowohl von der konvexen Seite als auch von der konkaven die Blasenwand beleuchtet.

Chrzelitzer-Posen.

Bücherbesprechungen.

Atlas der experimentellen Kaninchensyphilis, von P. UHLENHUTH und P. MULZER (Berlin 1914, Julius Springer). Teils photographisch und teils durch farbige Zeichnungen nach der Natur haben die beiden Verfasser ihre Forschungsergebnisse auf dem Gebiete der experimentellen Syphilis — insbesondere der Kaninchensyphilis — in diesem Atlas niedergelegt. Durch die Bilder wird der sichtbare Beweis dafür erbracht, daß das Kaninchen entgegen früherer Annahme ein für die Syphilis hochempfängliches, außerordentlich brauchbares Versuchstier darstellt. Das gilt aber nur, wenn man bei der Impfung eine bestimmte Technik und Methodik einhält. Auch diese ist durch Bilder eingehend erläutert. Im ganzen enthält der Atlas 39 Tafeln, wovon sich die letzten vier mit der Chemotherapie der Spirochätosen befassen. Ein jede Tafel erläuternder Text geht den Abbildungen voraus. Georg Heymann-Elbing.

Kurzes Repetitorium der Kosmetik der Haut, der Haare, der Nägel und des Mundes, von MAX JOSEPH-Berlin (Leipzig 1914, Johann Ambrosius Barth). Das kleine Werk erlebt seine vierte Auflage. Eine Anzahl Rezepte sind in dieser neuen Auflage vereinfacht und dadurch verbilligt. Bei den meisten ist der ungefähre Preis zugefügt. Georg Heymann-Elbing.

Digitized by Google

Mitteilungen aus der Literatur.

Bakteriologie.

Über das Verhalten des Kaninchenhodens bei experimenteller Trypanosomen- und Spirochäteninfektion, von Paul Uhlenhuth und Emil Emmerich-Straßburg. (D. m. W., 1913, Nr. 14.) Schon durch ältere Untersuchungen ist die allgemeine Aufmerksamkeit hingelenkt worden auf die Affinität bestimmter Krankheitserreger zum Hoden. Die Versuche der Verfasser haben ergeben, daß bei direkter Impfung von Trypanosomen der Dourine und Schlafkrankheit in den Hoden von Kaninchen eine Bereicherung festgestellt werden kann. Bei der Impfung in die Blutbahn konnte bisweilen auch eine stärkere Vermehrung der Trypanosomen im Hoden als in der Blutbahn und in anderen Organen festgestellt werden. Die Anreicherung ist in vielen Fällen so deutlich gewesen, daß die Untersuchung des Hodenpunktats der Kaninchen eine frühere Diagnose gestattete als die Untersuchung des Blutes der gleichzeitig geimpften Mäuse.

Beim Naganastamm ist die Anreicherung nicht augenfällig gewesen.

Franz-Dresden.

Spirochätenuntersuchungen, von G. Arnheim-Berlin. (Zschr. f. Hyg., 1914, Bd. 76, H. 3.) Verfasser hat seine Untersuchungen über Spirochätenkulturen fortgesetzt und die Anfangskultur derartig modifiziert, daß das Ausgangsmaterial auf Serumagar etwa 3 cm vom Boden des Röhrchens angebracht wurde, ohne Zusatz von normalem Gewebe. Dadurch gelang es ihm, zahlreiche Spirochätenarten zu gewinnen und diese bei Zusatz von frischen, steril entnommenen Gewebsstückchen durch eine ganze Reihe von Generationen fortzuzüchten. Einzelheiten des Kulturverfahrens müssen im Original nachgelesen werden.

Aus syphilitischem Material gezüchtete Spirochäten entsprachen stets der Pallida. Allen Spirochätenarten war gemeinsam, daß sie in der Kultur nach kurzer Übertragungszeit ausgedehnte Involutions- und Degenerationsformen zeigten; daher kommt es wohl, daß die Pathogenität der Pallida nach längerer Züchtung sehr gering ist und Syphilisübertragung auf Tiere durch Kulturen nur sehr selten gelingt.

Im Ausgangsmaterial syphilitischer Affektionen konnte der Verfasser auch häufig refringensartige Pallidaformen nachweisen.

Es gelang nicht, mit spezifischen Seren Agglutination und Präzipitation der Syphilisspirochäten zu erzielen. Versuche, mittels Kulturspirochäten (Pallidae) bei syphilitischen Seren Komplementbindung zu erreichen, führten zwar häufig zum Ziel, aber die Zahl unspezifischer Hemmungen war ziemlich beträchtlich. Die Komplementbindung trat in geringerer Intensität und nicht so regelmäßig auf wie bei der Wassermannschen Reaktion. Zeitlich scheinen beide Reaktionen zusammenzufallen.

Versuche, über die direkte spirillotrope Wirkung einiger gegen Syphilis angewandter Arzneimittel im Reagenzglase Kenntnis zu gewinnen — durch Zusatz von Hg oder Salvarsan in steigenden Mengen zu Kulturen —, führten zu dem Ergebnis, daß eine Gewöhnung der Spirochäten an die Gifte nicht nachgewiesen werden konnte. Dagegen wurde Ehrlichs Anschauung bestätigt, wonach vereinzelte Spirochäten, welche sich der Einwirkung von Giften entziehen, nach Aufhören dieser Wirkung sich zu vermehren imstande sind.

Oskar Gans-Hamburg.

Digitized by Google

Jetziger Stand der Kultur der Spirochaeta pallida, von H. Noguchi. (Presse méd., 1913, Nr. 81.) In der vorliegenden, reich mit Abbildungen versehenen Arbeit geht Noguchi nochmals auf die kulturellen Unterschiede von Spirochaeta pallida, refringens und calligyra ein, um zu beweisen, daß die von vielen Verfassern auf eine leichtere Kulturweise, als die seine, erhaltenen Spirochätakulturen keine Reinkulturen sind. Er betont die Notwendigkeit, als Ausgangsmaterial den syphilitischen Kaninchenhoden zu nehmen, da nur auf diese Art eine Verunreinigung durch andere Spirochätenarten vermieden wird. Jedenfalls produzieren Reinkulturen von Spirochaeta pallida keinen Verwesungsgeruch, und alle Kulturen, die dies tun, so auch diejenigen von Mühlens und Hoffmann, müssen als unrein bezeichnet werden, wenn sie sich auch beim Tierversuch als pathogen erweisen. A. Gunsett-Straßburg.

Die Kultur der Spirochaeta pallida und die Kutireaktion der Syphilis, von R. Burnier. (Presse méd., 1913, Nr. 69.) Eine Beschreibung der Kulturtechnik von Schereschewsky und Noguchi sowie der Noguchischen Luetinreaktion ohne eigene Versuche. A. Gunsett-Straßburg.

Über Mittel, die Spirochaeta pallida in Reinkulturen zu erkennen, von Noguchi. (Semaine méd., 1913, Nr. 21.) In der Kultur findet man eine große Ähnlichkeit zwischen Spirochaeta pallida, microdentium und Treponema mucosum, doch unterscheidet sich erstere dadurch, daß sie auf dem Nährboden keinen unangenehmen Geruch produziert. Ferner entwickelt sie sich nur auf Nährböden, denen man frische Gewebsstückchen zugesetzt hat. Ihr Wachstum ist langsamer, und ihre Kolonien sind schwächer und diffuser. Von der Spirochaeta calligyra, refringens und gracilis ist durch dieselben Merkmale verschieden. Außerdem sind aber die Windungen der letzteren viel gröber. Die Präzipitin- und Komplementfixationsreaktionen, ebenso die Luetinreaktion an Versuchstieren sind spezifisch für die Spirochaeta pallida. Die Virulenz einer Kultur geht mit der Zeit gänzlich verloren. A. Gunsett-Straßburg.

Beobachtungen an lebenden Spirochäten, von Meirowsky-Köln a. Rh. (M. m. W., 1913, Nr. 34.) Mit einer ziemlich komplizierten Boraxmethylenmethylviolettlösung, deren Herstellung auch genau angegeben ist, hat Verfasser sowohl Mund- und Refringensspirochäten als auch Kulturen von Spirochaeta pallida lebend gefärbt. Die zu untersuchende spirochätenhaltige Flüssigkeit wird auf einen sterilisierten Objektträger gebracht, mit Farblösung versetzt und mit sterilem Deckgläschen bedeckt, dessen Ränder mit einer Mischung von Wachs und Kolophonium dann umzogen werden. Bei den auf diese Weise gefärbten und mehrere Tage lang lebend bleibenden Syphilisspirochäten beobachtete M. eine größere Reihe von Veränderungen, welche er (etwas schematisiert) in Abbildungen vorführt, und welche kaum anders denn als Knospungserscheinungen gedeutet werden können. Er folgert aus seinen Beobachtungen, daß die anscheinend strukturlose Spirochaeta pallida durch das Auftreten dieser bald end-, bald seitenständigen Knospe ihre Eigenschaft und Fähigkeit zur Produktion neuer Spirochäten kundgibt. Diese Knospen verhalten sich wie der Kern einer echten Zelle; sie teilen sich in zwei, vier und mehr Teile, und aus diesen Teilstücken entwickeln sich neue Spirochäten. Dabei bleibt die Spirochätenknospe bald der Mutterspirochäte angegliedert, bald ist eine deutliche Trennung der beiden eingetreten. Nach dem Ausreifen kann die Spirochäte den noch sichtbaren Teil der ehemaligen Spirochätenknospe verlieren und ein strukturloses Aussehen annehmen. Demnach würden die Spirochäten entweder Protozoen mit asexueller Fortpflanzung darstellen oder auch pflanzliche Gebilde — eine Frage, welche nach M. durchaus noch nicht als entschieden anzusehen ist. Philippi-Salzschlirf.

Beobachtungen an lebenden Spirochäten, von Meirowsky-Köln a. Rh. (M. m. W., 1913, Nr. 37.) Als Fortsetzung zur vorstehenden Publikation über dieses Thema teilt

Digitized by Google

M. hier Beobachtungen mit, welche er im Dunkelfeld mit einem Kardioidkondensor (Karl Zeiss) bei Benutzung einer homogenen Ölimmersion $^1/_{12}$ und Kompensationsokular Nr. 12 ausgeführt hat. Bei dieser Vergrößerung erkennt man die gleichen Bilder, wie Verfasser sie an gefärbten Präparaten geschildert hat: Die Spirochäten treiben seiten- oder endständige Knospen, welche zu Spirochätendolden auswachsen können. Die Dolden zerfallen in ihre einzelnen Elemente, nämlich in die Spirochätenknospen, und aus diesen entwickeln sich alsdann durch Bildung von Windungen neue Spirochäten. Ähnliche Vorgänge waren auch bei den Spirochäten der Balanitis und der Stomatitis mercurialis zu konstatieren. Ferner kommen Bildungen vor, bei denen die Spirochäten Streckung, Seitensprossung und Segmentierung aufweisen, lauter Erscheinungen also, welche diese Parasiten als pflanzliche Mikrobien und nicht als Protozoen erscheinen lassen. A. Philippi-Salzschlirf.

Über die mikroskopische Darstellung von Spirochäten und Trypanosomen mit Hilfe von Salvarsan und Neosalvarsan, von Lennhof. (Korr. Bl. Schweiz., 1913, Nr. 8.) Die reduzierende Eigenschaft des Salvarsans benutzte L. zum färberischen Nachweis der Spirochaeta pallida, der Refringensspirillen, Nagana-, Hühner- und Rekurrensspirillen. Die Objektträger werden zuerst in eine Neosalvarsanlösung gebracht und dann gründlich — bis 24 Stunden — in Wasser ausgewaschen, um dann mit Reduktionsindikatoren beschickt zu werden; am besten mit Argent. nitricum oder auch mit Ferrizyankalium und Eisenchlorid, das durch Reduktion Berlinerblau, ferner durch Osmiumtetroxyd, das reduziert Osmiumschwarzfärbung gibt. Peyser-Harburg.

Über eine neue und schnelle Methode zum Nachweis der Spirochaeta pallida in den Geweben, von Ernst Gyenes und Franz Sternberg. (B. kl. W., 1913, Nr. 49.) Es handelt sich um eine Silberimprägnation, mittels welcher sich die Spirochäten in Gewebsschnitten in 35—40 Minuten nachweisen lassen. Das Prinzip des Lieseganschen Verfahrens ist dabei zu verwerfen. In 10 %iger Formalinlösung gut fixierte Gewebe werden möglichst dünn geschnitten. Die Schnitte werden als Gefrierschnitte direkt 2—3 Minuten in Aqua destillata ausgewaschen, als Zelloidinschnitte nach kurzer Vorbehandlung in Alkohol. Nun kommen sie in eine 1 %ige Silbernitratlösung, worin man sie 30—35 Minuten im Brutschrank (37°) stehen läßt (Bekeimung). Aus dem Brutschrank kommen die Schnitte in eine $2^1/_2$ %ige Silbernitratlösung (10 ccm); nun wird dieser die gleiche Menge (10 ccm) einer 5 %igen Gelatinelösung und ebensoviel (10 ccm) 50 %ige Gummiarabikum Lösung als Schutzkolloid zugesetzt. Dann wird tüchtig gemischt und 5 ccm 5 %ige Hydrochinonlösung als Reduktionsmittel zugegeben. Die Schnitte bleiben so lange in dieser Mischung, bis sie dunkelbraun werden (1—2 Minuten). Fixierung in 10 %iger Natriumthiosulfatlösung (1—2 Minuten). Kurzes Waschen in Aqua destillata und die übliche Weiterbehandlung bis Kanadabalsam. Die Spirochäten erscheinen immer tiefschwarz in ihrer typischen Größe und Gestalt.

Georg Heymann-Elbing.

Über Methoden zum Nachweis von Sprossungsvorgängen an Spirochäten, von Meirowsky-Köln a. Rh. (M. m. W., 1913, S. 2783.) Bei der Verwendung von einigen Modifikationen seiner sonstigen Färbungsmethoden hat Verfasser seine früheren Befunde durchaus bestätigt gefunden. Sehr gute Präparate erhielt er in folgender Weise. Von einer Lösung Methylviolett (0,25) und Methylenviolett (0,1) in 90 %igem Alkohol (20,0) wird ein Tropfen auf einen gut gereinigten Objektträger gebracht. Nach dem Verdunsten des Alkohols wird ein steriles Deckglas mit der Untersuchungsflüssigkeit beschickt und auf die Farbschicht fallen gelassen. Die Ränder werden noch mit einer Mischung von Wachs und Kolophonium (āā) umrahmt. Kulturspirochäten von Balanitis und von Hühnerspirillose färben sich hierbei sofort; Gewebsspirochäten aus

Digitized by Google

luetischen Läsionen zeigen die Färbung erst nach 1—2 Stunden. Die Vitalität wird dabei nicht aufgehoben. Ferner beschreibt M. eine Ausstrichmethode zur Darstellung von Sprossungsvorgängen an allen Spirochäten: Der Objektträger wird 1 Minute lang den Dämpfen einer 1%igen Osmiumlösung ausgesetzt. Ein Tropfen der Untersuchungsflüssigkeit wird dünn ausgestrichen und 30 Sekunden, ohne erst zu trocknen, den Osmiumdämpfen ausgesetzt. Darauf folgt Pappenheimsche Panchromlösung (1 Tropfen auf 1 Tropfen Aq. dest.) oder Giemsa-Lösung auf 24 Stunden; darauf Abspülen mit Aq. dest., Lufttrocknen und Einschluß in Zedernöl. Philippi-Salzschlirf.

Neue Färbemethode der Spirochäten, von J. Nicolas, Favre und Gaté. (Lyon méd., 1914, Nr. 7.) Verfasser empfehlen die von Fontana-Tribondeau angegebene Methode. Ref. in dieser Wochenschr., Bd. 56, S. 173. Richard Frühwald-Leipzig.

Hygiene.

Hygiene der Haut, von Daisy Oreleman Robinson-New York. (New York m. J., 13. Sept. 1913.) Populär-wissenschaftlicher Vortrag über die Physiologie und Pflege der Haut. Wichtig sind in letzterer Beziehung Sorgfalt und Regelung verschiedener Lebensgewohnheiten, wie Nahrung, Kleidung, Sauberkeit, Licht und Luft und Körperbewegung. Die Anwendung von Salben und chemischen Mittel, zumal gegen Hypertrichosis, sollte vermieden werden. Vernünftige Lebensweise, Anwendung einer neutralen Seife und Vermeidung aller Nahrungsmittel und Getränke, welche Indigestion bewirken und dadurch Toxämie und Ernährungsstörungen der Haut, sind allen künstlichen Mitteln vorzuziehen und verhindern das vorzeitige Altwerden der Haut. Die verlockenden Annoncen der Schönheitsspezialisten sollten mit Verachtung bestraft werden. Zur normalen Ernährung jeden Körpergewebes oder Organs ist eine normale Menge gesunden, dieselben durchströmenden und in einer bestimmten Zeiteinheit ernährenden Blutes notwendig, und auf das Gewebe selbst dürfen nicht schädliche Substanzen von innen oder außen einwirken. Dies ist der Fundamentalsatz, dessen genaue Befolgung der Leitstern in der Hygiene der Haut sein soll. Stern-München.

Geschichte und Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten, von David Newman. (Glasgow m. J., 1914, Nr. 2—3.) In einem Vortrage bespricht Verfasser die Geschichte der Syphilis, die Entwicklung der Dualitätslehre, die Entdeckung der Erreger der Geschlechtskrankheiten und die jüngsten Errungenschaften der Syphilidologie. Er geht über auf die Bedeutung der Geschlechtskrankheiten für die Gemeinwesen, auf die schädlichen Folgen, die Gefahren der ungenügenden Behandlung usw. Ferner erörtert er die getroffenen und notwendigen Maßnahmen zur aussichtsvollen Bekämpfung der venerischen Affektionen (Ausbildung der Ärzte, Aufklärung). Richard Frühwald-Leipzig.

Geschlechtskrankheiten, die Haltung des Gesundheitsamtes in bezug auf dieselben, von Hermann M. Biggs-New York. (New York m. J., 17. Mai 1913.) Das Gesundheitsamt der Stadt New York nahm im Jahre 1912 (20. Febr.) eine Reihe von Forderungen an, welche unter anderem die Anzeigepflicht aller Fälle von Geschlechtskrankheiten von seiten der öffentlichen Anstalten und der Ärzte (auch der Privatpraxis) obligatorisch machten; auch für die Ausführung der Wassermannschen Reaktion, der Komplementreaktion auf Blennorrhoe und der Untersuchung frischer Ausstrichpräparate auf Spirochäten und Gonokokken wurde Vorsorge getroffen. Nach der nun über einjährigen Erfahrung, welche B. als Vorstand des Gesundheitsamtes machte, kommt er bezüglich Verhütung und Behandlung der Geschlechtskrankheiten zu folgenden Schlüssen. Das eingeführte System der Anzeigepflicht muß noch weiter ausgebaut und die Möglichkeit einer frühzeitigen Diagnose und allgemeine Übersicht über alle Formen von Geschlechts-

Digitized by Google

krankheiten in jeder Weise erleichtert werden. Die Einrichtung eines ausgedehnten Feldzuges durch Erziehung in bezug auf Sexualhygiene, Ursachen, Verbreitung, Gefahr und Folgen solcher Infektionskrankheiten, deren Verhütungs- und Behandlungsmittel muß weitergeführt, die Krankenhauspflege für solche Fälle, welche eine Gefahr für die Umgebung bilden oder keine andere Gelegenheit zur Behandlung haben, zur Pflicht gemacht, kurz, der Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten in demselben Grunde, wie schon seit langem jener gegen die Tuberkulose, geführt werden. Stern-München.

Über die Verbreitung und Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten mit besonderer Berücksichtigung Revals, von A. Spindler. (Petersb. m. Zschr., 1913, Nr. 17.) Verfasser weist in eingehenden Statistiken nach, daß in Reval relativ mehr Syphilis als in den benachbarten Staaten Westeuropas und mehr Tripper als in Rußland zu finden ist. Er erklärt sich dies durch die günstige geographische Lage und die Verbindungen mit Westeuropa, woher der Tripper, und mit Zentralrußland, woher die Syphilis kommt. Der zweite Grund liegt in der mangelhaften Hygiene der Genitalorgane. Es ist zu befürchten, daß die Zahl der Geschlechtskranken noch mehr steigen wird, wenn Reval Kriegshafen und mehr Großstadt wird. Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten liegt in Rußland noch sehr im argen. Verfasser möchte die Kontrolle der Prostituierten nicht aufgehoben wissen, da sie doch in sittlicher und hygienischer Hinsicht große Vorteile bietet (in Bremen 66,6—29,6 % der Straßendirnen, 1,8—0,4 % der Bordelldirnen geschlechtskrank). Ferner verspricht er sich viel von der richtigen sexuellen Erziehung der Jugend und von der persönlichen Prophylaxe.

Richard Frühwald-Leipzig.

Die Einwirkungen von venerischen Erkrankungen, von C. J. Macalister-Liverpool. (Brit. m. J., 13. Dez. 1913.) Von der Reglementierung ist Verfasser ein entschiedener Gegner, indem er dieselbe nicht nur für unsittlich, sondern auch für zwecklos und sogar nachteilig erklärt. Er führt aus, daß im Jahre 1885 kurz nach der Aufhebung der „Contagious Diseases Acts", womit also die gesetzliche Kontrolle beseitigt wurde, die Aufnahmeziffer im britischen Heere 275 aufs Tausend betrug, daß dagegen diese Zahl im Laufe der Jahre stetig sich verminderte bis zu 19 aufs Tausend im Jahre 1900. Er führt diese Verbesserung hauptsächlich auf die allmählich bewirkte Aufklärung und Belehrung der Soldaten in bezug auf den Geschlechtsverkehr und die Wirkungen des Alkoholismus zurück und fordert weitere Belehrung für das gesamte Volk sowie Gesetzesparagraphen zur Bestrafung der wissentlichen Übertragung von Geschlechtskrankheiten sowohl seitens der Frauen wie der Männer. Philippi-Salzschlirf.

Venerische Erkrankungen und ihre Verhütung, von Edward H. Williams und James S. Brown-Montclair, N.Y. (M. Record, 6. Dez. 1913.) Die Verfasser betonen, daß die Geschlechtskrankheiten nicht nur in gewissen Schichten der Bevölkerung und nicht nur in großen Städten zu Hause sind, sondern sich in fast gleichem Prozentsatz auch in kleinen Gemeinden finden, wenn die betreffenden Ärzte nur darauf achten und speziell geschult sind. Gerade in kleinen Orten lasse sich dann auch bei dem innigeren Kontakt mit der Klientel oft mehr tun in prophylaktischer Beziehung als in großen Städten. Nach den bisherigen Erfahrungen sind prophylaktische Maßnahmen absolut empfehlenswert und sollte die Kenntnis davon unter den Patienten mehr und mehr verbreitet werden, auch wenn es dabei manchmal zu Konflikten mit Geistlichkeit und Schulbehörden kommen sollte; dies ist zwar gerade in kleinen Städten leicht der Fall, läßt sich aber auch gerade hier wieder durch persönliche Fühlungnahme oft korrigieren. W. Lehmann-Stettin.

Erleichterung der Krankenhausbehandlung der Geschlechtskrankheiten, von S. S. Goldwater-New York. (New York m. J., 17. Mai 1913.) Wie aus vorliegender

Digitized by Google

Arbeit ersichtlich, ist die Aufnahme von Geschlechtskranken in den Spitälern New Yorks noch eine recht beschränkte und erschwerte, und G. kann nicht eindringlich genug darauf hinweisen, wie wichtig gerade bei diesen Kranken rechtzeitige, ausreichende Behandlung ist. Allerdings müßte sich diese Pflicht der Spitäler auf jene Fälle beschränken, welche eine Gefahr für ihre Umgebung bilden und welche anderwärts die notwendige Behandlung nicht finden. Ein (wohl sehr gerechtfertigtes! Refer.) Bedenken hat G. gegen die obligatorische Anzeigepflicht (mit Namen!) aller in den Krankenhäusern untergebrachten Fälle von Geschlechtskrankheiten, während jene der Privat- und ambulatorischen Patienten nur unter Nummern anzuzeigen seien, und müßte dies System jedenfalls geändert werden, um zu verhüten, daß die Patienten aus Scheu vor dieser Brandmarkung Quacksalbern in die Hände fallen. Stern-München.

Prostitution in der Stadt New York. Eine sozialhygienische Studie, von C. Mc Murtrie-New York. (M. Record, 31. Mai 1913.) Untersuchungen über die Ausdehnung der Prostitution in New York, über ihre Unterschlupfe, Auswüchse und venerische Durchseuchung. Die auf direkten Zählungen beruhenden Angaben schließt Verfasser mit der Behauptung, daß die Prostitution in New York heute eine vielseitige Industrie darstellt, d. h. daß die Art und Ausbreitung der Prostitution nicht mehr gewissen natürlichen Bedürfnissen entspricht, sondern in jeder Beziehung Wege und Einflüsse braucht, Bedürfnisse, die sonst nicht existieren würden, zu schaffen, zu vergrößern und zu befriedigen. W. Lehmann-Stettin.

Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie der Haut.

Die Bedeutung des Stoffwechsels in der Dermatologie, von Franciszek Krzysztalowicz. (Poln. Revue f. Haut- u. Geschlechtskr., 1913, Nr. 7, 8, 9.) Der Beweis eines inneren Zusammenhanges zwischen Stoffwechsel und Hautkrankheiten ist, weil nur auf klinischer Beobachtung beruhend, unsicher. Der Verfasser bespricht die diesbezüglichen früheren und neueren Anschauungen, die oft entgegengesetzt lauten (Hebra gegen Baumes), erwähnt die Urticaria ab ingestis, bei welcher die Verdauungsstörung die Ursache für das Hautleiden abgibt, und kommt schließlich auf die wichtigsten Stoffwechselstörungen: Fettsucht, harnsaure Diathese und Diabetes.

Bei der Obesitas fällt eine gesteigerte Mazerationsfähigkeit der Haut auf sowie eine vermehrte Talgdrüsentätigkeit, derzufolge solche Zustände wie Intertrigo, und Dermatitis, leicht entstehen.

Die neuesten Untersuchungen von Embder und Tachau scheinen dafür zu sprechen, daß das im Schweiße vorkommende Serin als Zerfallsprodukt des Eiweißes eine nicht unwichtige Rolle spielt. Es läßt sich aber nicht leugnen, daß auf einer mazerierten resp. feuchten Haut Krankheitserreger leichter sich entwickeln resp. haften bleiben. Auch findet man bei Fettsucht eine Prädisposition für Pyodermitis, Follikulitis, Furunkulosis, hier und da für Lipome.

Wichtiger als ätiologischer Faktor erscheint die harnsaure Diathese, obgleich auch hier der strikte Beweis fehlt. Als Hautkrankheiten, welche im Zusammenhange mit der harnsauren Diathese stehen, wären zu nennen: Lichen ruber planus, die Erythrodermien der französischen Schriftsteller, die Xerodermie, Xanthoma, Urtikaria, Herpes, Rosazea, Pyodermitis, Dysidrosis.

Endlich glaubt der Verfasser auf Grund eines persönlich beobachteten Falles, daß auch der Lupus erythematodes mit dem Stoffwechsel im Zusammenhange steht, obgleich er eine wenn auch latente Tuberkulose als ätiologischen Faktor nennt. Auch gewisse Formen von Parästhesien, von Pruritus, Oedema acutum circumscriptum, Seborrhoea und

Digitized by Google

Alopecia areata werden vom Stoffwechsel beeinflußt. Nicht unerwähnt soll noch Ekzem und Psoriasis bleiben, deren so manche Formen auf interne Behandlung prompt reagieren, obwohl so manches für parasitäre Ursache spricht. Was endlich den Diabetes mellitus als Ursache mancher Hautkrankheiten betrifft, so wären hier zwei fast spezifische Prozesse zu nennen, und zwar der Bronzediabetes und das Xanthoma glycosuricum tuberosum. Speziell aber ist bei Xanthoma tuberosum der Diabetes so konstant, daß man bei der festgestellten Diagnose dieses Hautleidens ohne weiteres Diabetes diagnostizieren kann. Für die Pathognomonität spricht auch der Umstand, daß die Xanthome bei entsprechender Diät mit dem Schwinden des Diabetes auch prompt verschwinden, was auch durch die Untersuchungen von Pollitzer und Wile bestätigt wurde.

Andere Hautleiden, die sogenannten „Paradiabetides" der Franzosen, sind für Diabetes nicht pathognomonisch, weil sie, wie Follikulitis, Furunkulosis, auch ohne Diabetes vorkommen. Eine Ausnahme bilden vielleicht manche Effloreszenzen am Genitale, die immer zur Untersuchung des Urins auf Zucker mahnen (Diabetides genitales der Franzosen).

Ob dabei eine Umstimmung des Bodens der chemischen Allergie nach Bloch eine Rolle spielt, bleibt dahingestellt. Endlich erwähnt der Verfasser manche Hautleiden, wie Acne vulgaris und Pruritus, die von akuten oder chronischen Verdauungsstörungen abhängig sind oder sein können, sowie die Dermatoses albuminuricae, die im Zusammenhange mit manchen Nierenkrankheiten stehen. Schließlich erwähnt noch der Verfasser die sogenannten Prädispositionen der Diathesen der einzelnen Individuen, wie Skrofulosen, Lymphatismus, Diathesis exsudativa, die einen ätiologischen Faktor für manche Hautkrankheiten abgeben können. Henryk Rosmarin-Lemberg.

Die Störungen der Hauttätigkeit als Ursache von Magen- und Darmläsionen, von V. Puntoni-Bologna. (Boll. d. scienze med. di Bologna, 1913, Nr. 8.) Der Tod infolge von verhinderter Funktion der Haut (Firnis) ist nicht nur auf eine progressive Abkühlung des Organismus, sondern auch auf toxische und nervöse Faktoren zurückzuführen. Selbst wenn man diesen Faktoren nur eine Nebenrolle zuschreiben will, wie es die Anhänger der Lehre vom sogenannten „Abkühlungstode" tun, so kann bei der Unterdrückung der Tätigkeit der Haut nicht von einem Abkühlungstode, sondern nur von einem Tode infolge von Störungen der Wärmeregulierung die Rede sein. In der Tat, bei gefirnißten (oder lackierten) Tieren tritt eine Abkühlung nur dann ein, wenn die Temperatur des Raumes viel niedriger als die Körpertemperatur der Tiere ist; hält man hingegen die Tiere in einem auf 38° C oder noch mehr erwärmten Raum, so gehen sie unter Hyperpyrese zugrunde.

Die Unterdrückung der Hautfunktion übt nicht nur einen allgemeinen Einfluß auf den ganzen Organismus aus, sondern auch einen besonderen schädlichen Einfluß auf den Magen (Blutungen, Selbstverdauung) und auf den Darm (ausgesprochenes Abfallen der Epithelien).

Diese Läsionen sind begleitet von einigen Modifizierungen der normalen Darmflora, und zwar von einer bakteriellen Selbstreinigung des Dünndarmes und von einer zwar unkonstanten Steigerung der Virulenz des Kolibazillus. Bei gefirnißten Tieren wird die Darmwand durchgängig sowohl für die Keime der normalen Darmflora wie, und zwar in höherem Maße, für einige pathogene Mikroorganismen, wenn diese künstlich in den Darm eingeführt werden (Milzbrandbazillus, Thyphusbazillus, Choleravibrio). Das Passieren dieser Keime und besonders des Choleravibrio durch die Darmwand ist nicht nur auf eine Veränderung dieser letzteren, sondern auch auf eine Verminderung des bakteriziden Vermögens des Blutes der gefirnißten Tiere zurückzuführen.

Digitized by Google

Verfasser glaubt, seinen Beobachtungen eine gewisse Bedeutung beilegen zu dürfen, weil sie eine Erklärung des Einflusses liefere, den die Verhältnisse, unter denen die Haut gehalten wird (Kleidung, Feuchtigkeit und Temperatur des Raumes usw.), auf den Magendarmapparat oft ausüben. K. Rühl-Turin.

Dermatosen und Anazidität, von W. Lier und Otto Porges-Wien. (W. kl. W., 1913, Nr. 48.) Mitteilung von 4 Fällen, bei denen Patienten durch bloße innere Darreichung von Salzsäure auf Grund einer Magensaftuntersuchung von zum Teil sehr hartnäckigen juckenden Hautaffektionen definitiv geheilt wurden. Daraus scheine hervorzugehen, daß die Sub- oder Anazidität bei manchen Fällen — auf einem noch unbekannten Wege — die Ursache hartnäckiger Hautleiden, besonders von Urtikaria und chronischen Ekzemen, werden kann. Der Weg, auf den der Salzsäuremangel zur Entstehung der Hautaffektion führen kann, ist am ehesten wohl der Wegfall der desinfizierenden Wirkung der Salzsäure, der zu abnormen Fäulnisvorgängen und damit zur Bildung von Toxinen Anlaß gibt, die dann entzündungserregend auf Haut oder Schleimhaut wirken; vielleicht ist es auch die durch die Achylie bedingte mangelhafte oder verlangsamte Aufspaltung der Eiweißkörper der Nahrung, welche das Wachstum der Fäulniserreger begünstigt und so die hautreizenden Produkte entstehen läßt. W. Lehmann-Stettin.

Über die Einwirkung des Radiums auf gewisse hypertrophische Veränderungen der Epidermis, von Wickham, Degrais und A. Bellot-Paris. (Strahlenther., 1913, Bd. 3, H. 2.) Die Warze wird nach Dubreuilh von zwei eng miteinander verbundenen Partien gebildet: von langen, vaskulären Papillen und einer Masse epithelialen Gewebes, welches diese Papillen einhüllt. Sie stellt sich vom histologischen Standpunkt aus als eine Verdickung des Stratum granulosum der Epidermis dar. Bei der Schwiele vermehren sich die Zellen der Epidermis maßlos, das Stratum corneum kann eine beträchtliche Dicke erlangen. Die Verrucae planae, bei denen keine Abweichung vom Verhornungsprozeß vorliegt, haben sich als besonders empfindlich gegen die Strahlenwirkung erwiesen, durch Applikation von 5—10 Minuten Dauer auf jeder der juvenilen Warzen ließ sich deren völliges Verschwinden herbeiführen. Die gewöhnlichen Warzen sind etwas widerstandsfähiger.

Die rissigen Keratodermien der Fußsohle, die meist symmetrisch auftreten, sind in äußerst günstiger Weise durch die Radiumstrahlung beeinflußbar. Bei der Schwiele der Fußsohle konnte deutliche Erweichung der Hornschicht und damit völlige Schmerzfreiheit erzielt werden.

Mitten in das Gewebe eingelagerte, plantäre Warzen müssen mit stark penetrationsfähigen, gefilterten Radiumstrahlen behandelt werden.

Die Technik ist einfach und für den Patienten bequem: Es wird ein Apparat, der 3 Zentigramm reinen Radiumsulfates auf 6 qcm verteilt enthält, und dessen Strahlung durch 2 mm Blei filtriert wird, in 6 Nächten (jede zu 10 Stunden) appliziert.

Die Behandlung ist absolut schmerzlos. Heinrich Rausch-Darmstadt.

Die durch Strahlen hervorgerufenen histologischen Gewebsveränderungen, von Louis Wickham, unter Mitwirkung von Anselm Bellot-Paris. (Strahlenther., 1913, Bd. 3, H. 1.) Vergleicht man einen mit nicht nekrotisierender Dosis bestrahlten Epidermisschnitt mit einem normalen, so fällt 1. die verschiedene Dicke und 2. das Fehlen der interpapillären Vorragungen auf. Die Epidermis ist entweder hypertrophisch oder atrophisch. Die Hypertrophie kommt durch Volumenvermehrung der Zellen des Corpus mucosum, die Atrophie durch Verminderung dieser Zellen zustande. Die Hornzellen zeigen oft Parakeratose und Dyskeratose. Das Stratum germinativum behält beinahe seine normale Struktur bei.

Digitized by Google

Bei einer nekrotisierenden Dosis werden alle Elemente der Epidermis zersört. War die Irritation weniger heftig, so bildet sich eine energische Reaktion, welche durch eine Verdickung der Epidermis in allen Schichten charakterisiert ist.

Frühzeitige Veränderungen erleiden die ektodermalen Hautabkömmlinge. Haarfollikel und Schweißdrüsen verwandeln sich in Schläuche, die mit Epithelzellen gefüllt sind. Die Talgdrüsen atrophieren, wodurch sich auch die Beeinflussung der Seborrhoe erklärt.

Licht- und Sonnenstrahlen haben eine geringe Tiefenwirkung, die Alterationen, die sie hervorrufen, sind zwar den Röntgen- und Radiumstrahlen analog, aber viel weniger stark.

In einem III. Abschnitte der vorliegenden Arbeit behandelt Verfasser die histologischen Veränderungen pathologischer Gewebe durch die Strahlenwirkung, namentlich durch Radium, womit er am meisten vertraut ist. Nach einer Latenzperiode erleiden die Epitheliomzellen eine bedeutende Hypertrophie aller ihrer Elemente und sterben durch totale, monströse Verhornung. Die Hornblöcke werden durch die bindegewebigen Lymphzellen des zu vermehrter Tätigkeit angeregten Stromes durchwachsen und verschwinden durch Phagozytose.

Auch die Bindegewebsgeschwülste machen ganz analoge, regressive Entwicklung durch. Bei den Angiomen und Keloiden findet keine direkte und sofortige Zerstörung der neoplastischen Elemente statt, welche den Tumor in Form von Kapillaren aufbauen. Es handelt sich hier um eine paraembryonale Metaplasie des vaskulären Bindegewebes mit Hyperplasie seiner Elemente, der Prozeß besteht also unter dem Einfluß des Radiums in einer Verjüngung des Gewebes.

Was die Wirkung der Lichtstrahlen (Finsen) anlangt, so besteht nach Jansen die Lichtwirkung in einer Zerstörung der pathologischen Elemente, die mit äußerst lebhafter Degeneration einhergeht. Heinrich Rausch-Darmstadt.

Verschiedenes.

Die Jahresversammlung der **Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten** findet vom 19.—21. Juni in Leipzig statt. Verhandlungsthema: Die Behandlung der jugendlichen Prostituierten (Referenten: Landgerichtsrat Rupprecht-München, Kgl. Polizeipflegerin Frl. Stemmler-München, Fr. Schneidt-Huber-Berlin, Polizeiarzt Bendig-Stuttgart).

Der neue Vorstand der **Société Française de Dermatologie et Syphiligraphie** besteht aus: Balzer, Ehrenpräsident; Alex. Renault, Präsident; Gaucher, Thibierge, Charmeil, Vize-Präsidenten; Bodin, Burnier, Druelle, Fernet, Fouquet, Perrin, Schriftführer; Brodier, Archivar; Darier, Edm. Fournier, Gastou, Milian, M. Sée, Mitglieder des Direktionskomitees.

Sanitätsrat Dr. Lenzmann, Oberarzt am Diakonissenkrankenhaus in Duisburg hat den Titel Professor erhalten.

Dr. Otto Liermberger in Levico-Vetriolo erhielt den Titel Medizinalrat.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.
Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Taenzer, Bremen.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

20. Juni 1914 | Nr. 25 | Band 58

Aus dem städtischen Krankenhause zu Wiesbaden.

Liquorbefunde bei unbehandelter Frühsyphilis.

Von

Dr. C. Gutmann,

leitender Arzt am städtischen Krankenhaus Wiesbaden.

Altmann und Dreyfus[1]) haben vor zirka Jahresfrist in einer gemeinsamen Arbeit neben anderem auch die Resultate mitgeteilt, die sie bei der Untersuchung des Liquors in den frühen Stadien der Lues erhalten hatten. Die Autoren berichten über 64 hierhergehörige Fälle, die sämtlich objektiv keine Erscheinungen am Zentralnervensystem darboten und zur Zeit der Lumbalpunktion noch keinerlei Behandlung durchgemacht hatten. Bei Primäraffekten mit negativer Wassermann-Reaktion war der Liquor, abgesehen von einer fast konstanten Drucksteigerung, normal. Dagegen konnten bei positiver Serumreaktion bereits geringe sonstige Liquoranomalien festgestellt werden. Bei Lues I + II fanden Altmann und Dreyfus bereits in 66% der Fälle chemisch-zytologische Veränderungen im Liquor und im etwas späteren Sekundärstadium war zwar der Prozentsatz pathologischer Befunde derselbe, es trat aber gleichzeitig eine Zunahme der schwereren Liquorveränderungen in Erscheinung, auch konnte hier zuerst in einer Anzahl von Fällen eine positive Wassermannsche Reaktion in der Lumbalflüssigkeit festgestellt werden. Als völlig normal erwies sich der Liquor im Frühstadium nach Ausschluß der Fälle, bei denen der Druck nicht gemessen wurde, in nur 16%, bei deren Einrechnung in 22% der Fälle, oder anders ausgedrückt, bei den untersuchten 64 Patienten waren in zirka 80% Liquoranomalien nachweisbar, fürwahr geradezu erschreckende Zahlen, die für das von Altmann und Dreyfus mitgeteilte Material ganz sicher beweisen, daß die Lues hier bereits sehr frühzeitig in der weit überwiegenden Mehrzahl der Fälle auch das Zentralnervensystem affiziert haben mußte.

Zu noch ganz anders lautenden Ergebnissen gelangte Gennerich[2])

[1]) Altmann und Dreyfus, Salvarsan und Liquor cerebrospinalis bei Frühsyphilis, nebst ergänzenden Liquoruntersuchungen in der Latenzzeit. M. m. W., 1913, Nr. 9 u. 10. — [2]) Gennerich, Die Liquorveränderungen in den einzelnen Stadien der Syphilis. Berlin 1913. August Hirschwald.

Digitized by Google

auf Grund seiner Erfahrungen an einem sehr großen, vielfach mehrmals punktierten Material. Derselbe schreibt z. B. bei der zusammenfassenden Betrachtung der Liquoruntersuchungen seiner Primärfälle, „die meningeale Infektion bei frischer Syphilis ist offenbar allgemein", und meint weiter, daß im frischen Sekundärstadium regelmäßig eine Infektion der weichen Hirnhäute vorliege. GENNERICH kommt zu diesen Schlüssen vor allem aus der von ihm festgestellten Tatsache heraus, daß nach Einleitung spezifischer Behandlung eine Zunahme der Liquorwerte eintrat, indem normale Liquore erhöhte Werte bekamen und bereits pathologische eine weitere Steigerung der krankhaften Reaktionen erfuhren. Für GENNERICH ist also hinsichtlich der Mitbeteiligung der Meningen an der Luesinfektion weniger entscheidend der Befund vor Einsetzung der Behandlung, als vielmehr das Verhalten dieser Werte unter dem Einfluß der Kur. GENNERICH stellt diesen Vorgang, d. h. diese vorübergehende Steigerung der Liquorwerte, in Parallele zur HERXHEIMERschen Reaktion an den Hauteffloreszenzen, ALTMANN und DREYFUS dagegen fassen derartige Verschlechterungen als Provokationen latenter syphilitischer Prozesse am Zentralnervensystem auf. Sie beobachteten nämlich dieses Phänomen nur in Fällen, die entweder geringgradig veränderte oder gelegentlich auch normale Liquores hatten, und erklärten gleichzeitig dasselbe im Gegensatz zu GENNERICH als eine keineswegs häufige Erscheinung[1]).

Was nunmehr unser eigenes Material betrifft, so umfaßt dasselbe 57 Fälle von Lues I und II, die sämtlich ohne irgend welche vorherige Behandlung zur Lumbalpunktion kamen, und objektive Symptome von seiten des Zentralnervensystems vermissen ließen. Die Resultate, die sich bei der Untersuchung dieser 57 Liquores ergaben, sind in der nebenstehenden Tabelle 1 niedergelegt. Ehe ich jedoch in eine Besprechung dieser Ergebnisse eintrete, möchte ich einige Worte über die Technik, die wir anwandten, vorausschicken.

Bei sämtlichen Fällen sind die sogenannten vier Reaktionen NONNES gemacht, nämlich der WASSERMANN im Blut und Liquor, letzterer nach der Auswertungsmethode von HAUPTMANN-HÖSSLI[2]), ferner Zellzählung und die NONNE-APELTsche Globulinreaktion; in der weit überwiegenden Mehrzahl der Fälle ist ferner der Druck gemessen, in einem Bruchteil auch die Gesamteiweißmenge nach NISSL bestimmt. Hinsichtlich der Zellzählung, die in der FUCHS-ROSENTHALschen Zählkammer erfolgte, und bei der Feststellung der Gesamteiweißmenge habe ich mich genau an die dies-

[1]) Ich möchte an dieser Stelle auf zwei hierhergehörige Statistiken hinweisen, die aus neuerer Zeit stammen und von BERING (M. m. W., 1913, Nr. 34) und MARCUS (Arch. f. Derm., 1913, Bd. 114) veröffentlicht sind. — [2]) M. m. W., 1910, Nr. 30.

Digitized by Google

Tabelle 1.

Nr.	Wassermann Blut	Wassermann Liquor (ausgewertet)	Druck	Pleozytose (im cmm)	Nonne-Apelt	Nissl
			A. Lues I.			
1.	±	—	175	0 Zellen	—	?
2.	++	—	135	0 Zellen	—	1
3.	++	—	250	1,4	—	1
			B. Lues I + II.			
1.	++	—	175	0 Zellen	—	1
2.	++	—	200	2,4	—	3
3.	++	—	200	1,0	—	2
4.	++	—	175	1,0	—	1
5.	++	—	150	0 Zellen	—	?
6.	++	—	200	0 Zellen	—	?
7.	++	—	?	1,4	—	3
8.	++	—	220	4,7	—	2
9.	++	—	120	2,4	geringe Opaleszenz	?
10.	++	—	175	5,1	" — "	?
11.	++	—	210	13,0	" — "	3½
			C. Lues II.			
1.	++	—	160	4,7	—	?
2.	++	—	160	1,7	—	1½
3.	++	—	170	0 Zellen	—	?
4.	++	—	110	2,4	—	1½
5.	++	—	190	0 Zellen	—	2½
6.	++	—	125	1,7	—	?
7.	++	—	175	3,4	—	1
8.	++	—	110	3,4	—	?
9.	++	—	170	1,4	—	?
10.	++	—	145	3,0	—	?
11.	++	—	175	0 Zellen	—	?
12.	++	—	170	1,0	—	1
13.	++	—	130	3,5	—	?
14.	++	—	?	3,1	—	1
15.	++	—	?	1,0	—	1
16.	++	—	?	4,4	—	1
17.	++	—	?	2,7	—	?
18.	++	—	?	1,4	—	?
19.	++	—	?	2,7	—	2
20.	++	—	250	1,7	—	3
21.	++	—	230	2,4	—	2½
22.	++	—	210	1,7	—	2
23.	++	—	210	2,0	—	1½
24.	++	—	220	1,4	—	?
25.	++	—	230	1,7	—	3
26.	++	—	270	1,7	—	?
27.	++	—	225	3,0	—	?
28.	++	—	230	2,0	—	?
29.	++	—	220	2,4	—	?
30.	++	—	260	2,4	—	?
31.	++	—	240	2,0	—	1
32.	++	—	165	5,1	—	?
33.	++	—	150	5,5	—	1
34.	++	—	210	6,5	—	?
35.	++	—	160	9,6	—	?
36.	++	—	160	11,0	—	?

Digitized by Google

Nr.	Wassermann		Druck	Pleozytose (im cmm)	Nonne-Apelt	Nissl
	Blut	Liquor (ausgewertet)				
37.	++	—	185	13,4	—	?
38.	++	—	?	16,0	—	?
39.	++	—	?	5,2	geringe Opaleszenz	1
40.	++	—	220	49,0	Opaleszenz	?
41.	++	0,1 —; 0,3 —; 0,5 ±	110	35,4	—	?
42.	++	0,1 —; 0,3 —; 0,5 +	260	30,3	—	?
43.	++	0,5 ++	?	366,0	Trübung	?

bezüglichen Vorschriften von Dreyfus[1]) gehalten, auf die hiermit ausdrücklich verwiesen sei. Zum Nachweis der Nonne-Apeltschen Phase I habe ich mich des Reichmannschen Globulinometers[2]) bedient. Bei Verwendung dieses kleinen, dem Gowerschen Hämoglobinometer nachgebildeten Apparates sind zur Anstellung der Globulinreaktion nur 0,5 ccm Liquor erforderlich, und es lassen sich mit demselben in der Tat selbst feinste Trübungen in auffallendem Licht bei schräger Blickrichtung unschwer erkennen. Ich kann dieses kleine Instrument auf Grund unserer Erfahrungen nur auf das wärmste empfehlen. Auch bei der Ausführung der Wassermannschen Reaktion im Blut und Liquor verfahren wir insofern etwas anders, wie Altmann-Dreyfus und wohl sehr viele andere, als die Gesamtmenge der von uns zur Anstellung der Wassermann-Reaktion gebrauchten Ingredienzien nicht 5 ccm, sondern nur 2,5 ccm beträgt und dementsprechend auch nur 0,1 Serum bzw. Liquor zugesetzt wird. Wir werten also den Liquor nicht wie anderwärts mit 0,2 bis 1,0, sondern mit 0,1, 0,3 und 0,5 ccm aus, eine Art des Vorgehens, die soweit ich sehe, zuerst Neue[3]) geübt hat. Wir sind mit dieser Methode bisher sehr zufrieden gewesen und möchten dieselbe empfehlen, auch aus dem Grunde, weil man durch diese Reduzierung der Liquormengen in die angenehme Lage versetzt ist, den Wassermann im Liquor mit zwei Extrakten machen zu können, ohne mehr Liquor ablassen zu müssen, wie diejenigen, die 0,2 bis 1,0 zur Auswertung verwenden.

Wenn ich nunmehr zur Besprechung unserer Fälle übergehe, so zeigen zunächst die drei Primäraffekte normale Verhältnisse, abgesehen von einer Drucksteigerung (250 mm) in dem einen Falle mit bereits positiver Serumreaktion.

Von den 11 Fällen der zweiten Rubrik, bei denen es sich um Lues I + II handelt, haben sieben einen völlig normalen Liquor. Ein Fall zeigt als einzigen pathologischen Befund einen Druck von 220 mm, ein weiterer einzig und allein eine ganz minimale Opaleszenz nach Zusatz

[1]) Dreyfus, Die Methoden der Untersuchung des Liquor cerebrospinalis bei Syphilis. M. m. W., 1912, Nr. 47. — [2]) M. m. W., 1912, Nr. 9. — [3]) M. m. W., 1912, Nr. 3.

Digitized by Google

von Ammoniumsulfatlösung; zwei Fälle endlich lassen eine mäßige Pleozytose (5,1 bzw. 13,0 Zellen im cmm) erkennen. In dem ersteren dieser beiden letzten Fälle ist außerdem die Globulinreaktion eben andeutungsweise vorhanden, und in dem zweiten ein Druck von 210 mm und ein an der Grenze des Normalen stehender Gesamteiweißgehalt ($3^1/_2$ nach Nissl). Die Wassermannsche Reaktion ist im Blute durchweg positiv, der Wassermann im Liquor trotz Auswertung ausnahmslos negativ.

Vergleichen wir diese Resultate mit denjenigen, die Dreyfus-Altmann bei ihren 21 Fällen von Lues I + II erhielten, so ergeben sich da geradezu überraschende Differenzen. Bei Dreyfus-Altmann ist von der Gesamtheit der 21 Fälle der Liquor nur dreimal völlig normal, bei uns dagegen unter 11 Fällen 7 mal. Dreyfus-Altmann fanden weiterhin unter ihren 21 Fällen 9 mal mäßige und 5 mal mittlere bzw. schwerere chemisch-zytologische Veränderungen; wir hingegen konnten nur 3 mal bei unserern 11 Fällen derartige Befunde, und zwar geringen Grades, erheben. Was den Druck anlangt, so würden sich unsere Resultate annähernd mit denjenigen von Dreyfus-Altmann decken, wenn wir einen Druck von 200 mm bereits als pathologisch ansehen wollen, entgegen den Anschauungen der beiden Autoron, die infolge ihrer diesbezüglichen Erfahrungen an Nervengesunden erst jenseits von 200 mm eine pathologische Drucksteigerung anzunehmen geneigt sind. Sei dem wie ihm wolle, jedenfalls kann ein Druck von 200 mm als Grenzwert angesehen, und angesichts der Unmöglichkeit, auf einige Millimeter genau zu messen, ebensogut als normal wie als pathologisch angesprochen werden. Übereinstimmung zwischen Altmann-Dreyfus und uns besteht hinsichtlich der Wassermannschen Reaktion, da auch wir in diesem Stadium der Lues noch keine positive Liquorreaktion feststellen konnten.

Die dritte Gruppe endlich betrifft Individuen, bei denen ein Primäraffekt nicht mehr nachweisbar und auch das erste Exanthem bereits überwunden war. Dieselben litten ausnahmslos an Angina specif., oder umschriebenen Exanthemen, oder Papeln an den verschiedensten Körperregionen, u. a. m., gehörten also einem etwas späteren Stadium der Lues II an und waren durchweg noch unbehandelt. Von den 43 Patienten dieser Kategorie hatten 19, inkl. von 6 Fällen, bei denen die Messung des Druckes fehlt, eine völlig normale Lumbalflüssigkeit. In 12 Fällen konnte eine Pleozytose festgestellt werden, die sich siebenmal in mäßigen Grenzen (5 bis 15 Zellen im Kubikmillimeter) bewegte, einmal mittelstark (16 Zellen) und viermal stark war (30,3; 35,4; 49,0; 366,0 Zellen im Kubikmillimeter). Zwei von diesen letzteren Fällen hatten außerdem eine ausgesprochene Globulinreaktion im Liquor, einer derselben des ferneren bei Verwendung von 0,5 Liquor eine komplette Hemmung, ein weiterer bei der gleichen

Digitized by Google

Liquormenge eine schwach positive, und ein dritter eine zweifelhafte Wassermann-Reaktion. In den restierenden 40 Fällen war der Liquor trotz Auswertung Wassermann negativ, dagegen in allen 43 Fällen die Serumreaktion positiv. Dazu kommt in 12 weiteren Fällen eine isolierte Steigerung des Druckes (210—270 mm).

Wir hätten mithin in dieser Gruppe von Fällen, wenn wir nur die chemisch-zytologischen Verhältnisse und die Wassermannsche Reaktion in Rechnung stellen, ca. 28% pathologisch veränderte Liquors zu verzeichnen, ein Prozentsatz der auf ca. 56% steigt, wenn wir auch die Fälle als pathologisch ansehen, bei denen lediglich eine Drucksteigerung festgestellt werden konnte. In Wahrheit dürften sich jedoch wohl etwas höhere Prozentzahlen ergeben, wenn wir uns vor Augen halten, daß in knapp einem Viertel der Fälle der Druck nicht gemessen ist und in etwa zwei Drittel der Fälle die Bestimmung der Gesamteiweißmenge fehlt.

Aber selbst wenn wir nun auch annehmen, daß uns infolge dieser Lücken bei unseren Untersuchungen mancher pathologische Befund entgangen sein dürfte, so ändert das doch nichts Wesentliches an der Gesamtsituation, die dadurch gekenzeichnet ist, daß unsere Untersuchungsergebnisse sich annähernd mit den Erfahrungen M. Fraenkels decken, der auf Veranlassung Nonnes[1]) 35 Fälle sekundärer Lues mit intaktem Nervensystem auf das Verhalten des Liquors untersuchte und feststellte, daß bei 30% derselben eine oder mehrere oder sämtliche vier Nonneschen Reaktionen positiv waren, dagegen sehr bedeutend von den Resultaten Altmanns und Dreyfus, wie auch insbesondere Gennericns abweichen.

Zwar können auch wir in diesem Stadium der Syphilis eine erhebliche Zunahme der schwereren Veränderungen feststellen, und auch uns begegnet hier zum ersten Male die positive Wassermannsche Reaktion im Liquor, aber prozentualiter bleiben wir mit unseren Befunden weit hinter Dreyfus-Altmann mit ihren 66% chemisch-zytologischen Veränderungen und gar 80% Veränderungen zurück, die sie erhalten, wenn sie ihren Berechnungen sämtliche pathologischen Befunde zugrunde legen. Jedoch nicht nur rein zahlenmäßig tritt diese Differenz in Erscheinung, auch was die Qualität der Befunde betrifft, springt dieser Unterschied kraß in die Augen. Von ihren 35 Fällen sind nur 13 in chemisch-zytologischer Hinsicht normal, in den übrigen 22 finden sich diesbezügliche Veränderungen, und zwar 10mal mäßiger und 12mal schwerer Art; bei uns zeigen unter 43 Fällen

[1]) B. kl. W., 1912. S. 2340.

Digitized by Google

31 Lumbalflüssigkeiten keine chemisch-zytologischen Befunde, und unter den restierenden 12 Fällen, in denen solche vorhanden sind, können wir nur viermal schwerere Veränderungen feststellen. Ebenso verhält es sich mit der Wassermannschen Reaktion im Liquor. Bei dem Dreyfus-Altmannschen Material ist dieselbe 24mal negativ, in 11 Fällen dagegen positiv, ganz überwiegend freilich erst bei Verwendung größerer Liquormengen. Wir können eine positive Reaktion unter 43 Fällen nur dreimal konstatieren, und nur in einem einzigen dieser Fälle ist die Hemmung eine komplette, auch zeigte der Liquor dieser drei Fälle andere erhebliche Veränderungen. Bei unseren acht Fällen mit mäßigen, bzw. mittleren Veränderungen konnten wir kein einziges Mal eine positive Reaktion erzielen, während Altmann-Dreyfus fünfmal einen positiven Wassermann verzeichnen, obwohl sich in diesen Fällen die Zellzahl in relativ mäßigen Grenzen (14—37 Zellen im Kubikmillimeter) bewegte.

Angesichts dieser Sachlage drängt sich unwillkürlich von selbst die Frage auf, welche Momente diese differenten Ergebnisse veranlaßt haben könnten. Zunächst wäre daran zu denken, daß eine mangelhafte Beherrschung der Untersuchungsmethoden meinerseits die Schuld tragen könnte. Diesen Einwand habe ich mir selbst gemacht, glaube ihn aber ablehnen zu dürfen aus folgenden Gründen.

Zum ersten möchte ich darauf aufmerksam machen, um von der Wassermannschen Reaktion zu sprechen, daß das Serum aller unserer 54 Fälle von Lues I + II und II positiv reagiert, daß also demgemäß unsere Wassermann-Technik als einwandfrei bezeichnet werden muß.

Weiter wäre zu erwähnen, daß wir neben vielen negativen Liquorbefunden doch auch eine ganze Reihe pathologischer zu verzeichnen haben, wie ja aus einer Durchsicht der Tabelle ohne weiteres ersichtlich ist.

Endlich möchte ich auf die Resultate hinweisen, die wir in Fällen von Lues latens[1]), Lues cerebrospinalis, Tabes und Paralyse bei der Untersuchung des Liquors gewonnen haben, und die in der umstehenden Tabelle 2 zusammengestellt sind. Ich habe diese Lumbalpunktate, ebenso wie die vorher besprochenen, fast ohne Ausnahme persönlich untersucht, einmal um mich völlig in die Technik einzuarbeiten, zum anderen, um aus eigener Anschauung einen Einblick in die bei diesen Affektionen vorhandenen Veränderungen der Lumbalflüssigkeit zu gewinnen. Diese Befunde bringen natürlich an sich gar nichts Neues, sie zeigen aber doch, wie ich glaube, zur Evidenz, daß ich die erforderlichen Untersuchungs-

[1]) Die Zahl der Fälle von Lues latens (21) ist zu klein, als daß ein Vergleich mit dem hierhergehörigen großen Material von Dreyfus-Altmann, welches 104 Fälle umfaßt, erlaubt wäre. Ich sehe daher von einer Besprechung der in diesem Stadium der Lues bestehenden Verhältnisse ab.

Digitized by Google

Tabelle 2.

Nr.	Wassermann Blut	Wassermann Liquor (ausgewertet)			Druck	Pleozytose (im cmm)	Nonne-Apelt	Nissl
					A. Lues latens.			
1.	—		—		220	5,0	—	?
2.	—		—		340	3,2	—	?
3.	—		—		220	0 Zellen	—	?
4.	++		—		70	1,7	—	?
5.	++		—		200	1,7	—	?
6.	++		—		220	2,0	—	?
7.	++		—		90	3,0	—	?
8.	++		—		190	3,7	—	?
9.	++		—		130	2,7	—	?
10.	++		—		160	2,3	—	?
11.	++		—		170	1,0	—	1
12.	++		—		220	1,0	—	?
13.	++		—		?	1,0	—	2½
14.	—(?)		—		260	25,0	Opaleszenz	?
15.	++		—		175	6,9	—	?
16.	++	0,1 —	0,3 —	0, 5±	95	8,9	geringe Opaleszenz	?
17.	++		—		150	27,8	—	?
18.	++	0,1 —	0,3 ±	0,5 ++	130	50,5	geringe Opaleszenz	5
19.	++	0,1 ±	0,3 ++	0,5 ++	210	58,0	„ „	3
20.	++	0,1 ++	0,3 ++	0,5 ++	210	47,1	Trübung	?
21.	++	0,1 ++	0,3 ++	0,5 ++	170	253,3	starke Opaleszenz	?
					B. Lues cerebrospinalis.			
1.	—	0,1 —	0,3 ++	0,5 ++	?	113,0	starke Trübung	9
2.	+	0,1 —	0,3 —	0,5 ±	130	33,0	Trübung	?
3.	++	0,1 —	0,3 ++	0,5 ++	240	313,0	leichte Opaleszenz	?
4.	++	0,1 —	0,3 ++	0,5 ++	?	272,0	Trübung	5
5.	++	0,1 +	0,3 ++	0,5 ++	?	112,0	Opaleszenz	?
6.	++	0,1 ++	0,3 ++	0,5 ++	?	48,4	starke Trübung	?
7.	++	0,1 ++	0,3 ++	0,5 ++	?	401,0	sehr starke Trübung	ca. 15
					C. Tabes.			
1.	—	0,1 —	0,3 —	0,5 —	?	185,0	starke Trübung	?
2.	—	0,1 —	0,3 —	0,5 —	290	54,0	starke Opaleszenz	2
3.	—	0,1 —	0,3 —	0,5 —	?	3.4	—	2½
4.	—	0,1 ++	0,3 ++	0,5 ++	150	86,7	Trübung	?
5.	—(?)	0,1 —	0,3 ++	0,5 ++	?	8.3	Opaleszenz	?
6.	—(?)	0,1 ±	0,3 ++	0,5 ++	240	67,4	starke Opaleszenz	3
7.	—(?)	0,1 ++	0,3 ++	0,5 ++	?	7,9	Opaleszenz	?
8.	+	0,1 —	0,3 —	0,5 —	?	2,7	—	?
9.	+	0,1 ±	0,3 ++	0,5 ++	260	83,5	Trübung	?
10.	++	0,1 —	0,3 —	0,5 —	150	0 Zellen	—	?
11.	++	0,1 —	0,3 —	0,5 —	280	7.2	—	3
12.	++	0,1 —	0,3 —	0,5 ±	150	2,7	Trübung	4
13.	++	0,1 —	0,3 —	0,5 ++	160	4,5	geringe Opaleszenz	?
14.	++	0,1 —	0,3 ±	0,5 ++	?	5,5	—	3
15.	++	0,1 —	0,3 ±	0,5 ++	220	38,5	Trübung	?
16.	++	0,1 —	0,3 +	0,5 ++	200	4,1	—	3½
17.	++	0,1 —	0,3 +	0,5 ++	150	80,4	Trübung	?
18	++	0,1 —	0,3 +	0,5 ++	?	106,4	starke Trübung	8½
19.	++	0,1 —	0,3 ++	0,5 ++	210	8,9	Opaleszenz	?
20.	++	0,1 ++	0,3 ++	0.5 ++	?	29,2	Trübung	?

Digitized by Google

Nr.	Wassermann Blut	Wassermann Liquor (ausgewertet)			Druck	Pleozytose (im cmm)	Nonne-Apelt	Nissl
					D. Paralyse.			
1.	++	0,1 —	0.3 ++	0.5 ++	180	195.2	Trübung	6
2.	++	0,1 —	0.3 ++	0.5 ++	?	32.6	Opaleszenz	4
3.	++	0,1 +	0.3 ++	0.5 ++	160	103.0	starke Trübung	?
4.	++	0,1 ++	0.3 ++	0,5 ++	?	++ (nicht gezählt)	Trübung	?
5.	++	0.1 ++	0,3 ++	0.5 ++	110	33.0	starke Trübung	?
6.	++	0,1 ++	0.3 ++	0.5 ++	290	43.0	Trübung	?
7.	++	0,1 ++	0.3 ++	0.5 ++	135	97.6	„	3
8.	++	0,1 ++	0.3 ++	0.5 ++	?	99.0	starke Trübung	10
9.	++	0,1 ++	0.3 ++	0.5 ++	270	104.0	Trübung	1½
10.	++	0,1 ++	0.3 ++	0,5 ++	180	106.0	starke Trübung	3½
11.	++	0,1 ++	0.3 ++	0.5 ++	?	287,6	„ „	?

methoden beherrsche, und daß Fehler nach dieser Richtung hin für die Verschiedenheit der Resultate zwischen Altmann-Dreyfus und uns nicht verantwortlich gemacht werden können.

Andererseits fühle ich mich außerstande für diese weitgehende Divergenz der Resultate irgend welche Gründe beizubringen, die auf tatsächlichen Unterlagen basierten und als wirklich stichhaltig angesprochen werden könnten. Ich müßte mich mit theoretischen Erörterungen und Spekulationen begnügen, die sich auf eventuell differente Eigenschaften der einzelnen Spirochätenstämme zu beziehen hätten, und die ferner Verschiedenheiten des jeweils untersuchten Krankenmaterials, der örtlichen Verhältnisse und ähnliches mehr berücksichtigen müßten. Ich möchte das aber unterlassen, da ich nicht glaube, wenigstens zunächst, auf diesem Wege weiter zu kommen. Viel wichtiger erscheint es mir vorerst, ein möglichst umfangreiches einschlägiges Material an möglichst zahlreichen Orten zu sammeln, dessen Sichtung alsdann vielleicht doch einige allgemein gültige Gesichtspunkte und Gesetze ergeben könnte. Soll dieses Material aber so beschaffen sein, daß es zu vergleichenden Betrachtungen auch taugt, so ist es ein erstes und unbedingtes Erfordernis, daß allenthalben die gleichen Untersuchungsmethoden befolgt werden, und ich möchte daher empfehlen, ausnahmslos zum wenigsten die vier Nonneschen Reaktionen, und wenn irgend angängig, auch die Druckmessung und Bestimmung des Gesamteiweißes auszuführen, und sich dabei im großen und ganzen an die ausgezeichneten, von Dreyfus[1]) gegebenen Vorschriften zu halten.

[1]) l. c.

Digitized by Google

Zur Technik der Anwendung der Zieler'schen 40%igen Kalomelemulsion in der Luesbehandlung.

Von

Dr. Karl Rühl,

Oberassistent der dermatologischen und venereologischen Abteilung der Allgemeinen Poliklinik in Turin.

(Mit 3 Abbildungen.)

Die Frage nach der antiluetischen Wirksamkeit des Salvarsans ist zwar bei weitem noch nicht geschlossen; jedoch hat die allgemeine Erfahrung gezeigt und die Meinung der Mehrzahl der Syphilodologen lautet — wie sich auch wieder aus der bei in London stattgehabten XVII. Internat. Kongreß für medizinische Wissenschaften erfolgten Diskussion (1) ergab — dahin, daß außer im allerfrühesten Stadium eine endgültige Heilung der Lues durch Salvarsan kaum und jedenfalls nur unter besonderen Verhältnissen und mit großen Schwierigkeiten zu erzielen ist, und daß die zweckmäßigste und erfolgreichste Therapie der Syphilis in der Kombination einer rationell durchgeführten Salvarsanbehandlung mit einer möglichst energischen Quecksilberbehandlung besteht. Es tritt somit wieder die Frage nach einem guten, d. h. recht wirksamen und zu gleicher Zeit gut vertragbaren Quecksilberpräparat auf.

Von der Anwendung löslicher Hg-Verbindungen ist bei der kombinierten Behandlung der Lues offenbar im allgemeinen abzusehen; die prompte, aber ziemlich rasch vorübergehende Wirkung, die früher durch diese Präparate erzielt wurde, wird heute durch die meistens viel energischere Wirkung des Salvarsans ersetzt, während dem in Form von unlöslichen Präparaten verabreichten Quecksilber die Aufgabe überlassen wird, die Wirkung des Salvarsans, besonders im Sinne einer Dauerwirkung, zu ergänzen: an die rasch eintretende Salvarsanwirkung soll sich eine energische und zugleich lange anhaltende Quecksilberwirkung anschließen.

Zu einer solchen eignen sich aber bekanntlich nicht alle unlöslichen Hg-Präparate; so hat Hoffmann (2) noch kürzlich wieder nachgewiesen, daß das salizylsaure Quecksilber sehr rasch und in großen Mengen in den Körper gelangt, aber ebenso rasch wieder ausgeschieden wird. „Eine nennenswerte Remanenz — sagt er — findet nicht statt. Wenngleich also chemisch das Hg. salicylicum ein wasserunlösliches Salz ist, so reiht es sich doch, nach seinem Verhalten im menschlichen Organismus be-

Digitized by Google

trachtet, weit eher den wasserlöslichen Salzen an." Das Hg thymoloaceticum entfaltet zwar eine gute Dauerwirkung, die Intensität seiner Wirkung scheint aber derjenigen des Kalomels bedeutend nachzustehen, wie daraus hervorzugehen scheint, daß ihm die große Mehrzahl der Autoren das letztere vorziehen.

Wir sind also, wenn es sich um die Durchführung einer energischen Quecksilberbehandlung und die Erzielung einer lange anhaltenden Quecksilberwirkung und um Patienten handelt, bei denen keine besonderen Kontraindikationen für eine solche Behandlung vorliegen, wie Erkrankungen innerer Organe (Niere, Darm, Leber), chronische Vergiftungen (Alkohol, Blei, Tabak usw.), hohes Alter, Kachexie, Gicht, Arteriosklerose, Tuberkulose, durch Nierenstörungen komplizierte Schwangerschaft usw. auf die Anwendung des Kalomels und des Oleum cinereum, und besonders des ersteren angewiesen. Ich sage: „besonders des ersteren", weil das graue Öl langsamer von den Körpersäften assimiliert wird, als das Kalomel (Hoffmann [3]), giftiger ist als dieses (Hoffmann [4]) und seine Anwendung nicht frei von Gefahren ist (Hoffmann [5], Zieler [6]).

Wir können also, wenn es sich um die Durchführung der kombinierten Luesbehandlung handelt, das Kalomel als das „beste Quecksilberpräparat" betrachten, ohne jedoch darauf zu verzichten, eventuell das für den Patienten meistens angenehmere Oleun cinereum vorteilhaft als Abschluß einer Behandlung mit Kalomel zu verwenden.

Leider scheiterte die allgemeine Anwendung des Kalomels an dem bekannten Übelstand, daß dieses Präparat in der alten 5- und 10 prozentigen Aufschwemmung nicht selten sehr schmerzhafte Infiltrate und zuweilen Erweichungen der Gewebe (sog. aseptische Abszesse) hervorruft. Außerdem ist bei den Kalomelsuspensionen, wie jeder Arzt aus eigener Erfahrung weiß und wie Piccardi (7), Welander (8), Lombardo (9), Cronquist (10) experimentell nachgewiesen haben, die Möglichkeit einer exakten Dosierung ausgeschlossen.

Die günstigen Resultate, welche Eudlitz, Lafay und Lévy-Bing (11), J. de Azua (12) und Dumesnil (13) mit konzentrierten, salbenartigen Kalomelmischungen erzielten und besonders die günstigen Erfahrungen, welche Zieler (14) mit der 40 prozentigen Kalomelemulsion machte, schienen mir daher die höchste Beachtung zu verdienen und ich entschloß mich, sobald sich dazu die Möglichkeit bot, dem Beispiel dieser Autoren zu folgen.

Auch in theoretischer Beziehung lag a priori der Gedanke nahe, daß die Einspritzung einer kleineren Masse ein geringeres Trauma für die Gewebe darstellte und infolgedessen eine geringere lokale Reaktion hervorrufe.

Digitized by Google

Ich habe somit seit etwas mehr als einem Jahr in allen Fällen, wo ich Kalomel für angezeigt hielt, die Zielersche 40 prozentige Emulsion angewendet.

Anfangs benutzte ich zu den Injektionen die Barthélemysche Spritze für graues Öl; nach kurzer Zeit ersetzte ich jedoch dieselbe, wegen ihrer großen Zerbrechlichkeit, mit der nach Zieler modifizierten Rekordspritze, die sehr solide gebaut und bequem zu handhaben ist.

Die Kalomelemulsion habe ich eine Zeitlang aus Deutschland bezogen (oder vom Apotheker beziehen lassen) und zwar zum Teil von der Firma Kade in Berlin und zum Teil von der Firma Jablonski in Breslau — einen Unterschied zwischen den beiden Präparaten in bezug auf sorgfältige Herstellung und Brauchbarkeit konnte ich nicht wahrnehmen —; da mir dies aber auf die Dauer zu umständlich wurde, habe ich die hiesige Firma: „Società Farmacentica Torinese" zur Herstellung des Präparates nach Zielers Angaben (Derizinusöl + Lanolin) veranlaßt, was ihr nach einigen Versuchen auch vollkommen gelungen ist.

Dabei habe ich, da das von Zieler angegebene Verfahren meines Erachtens einen kleinen Übelstand darbietet, versucht, denselben zu beseitigen, was mir durch eine kleine Modifizierung, die ich im folgenden beschreiben will, gelungen ist.

Das Zielersche Kalomelöl wird in kleinen breithalsigen Fläschchen zu 10—20 ccm in den Handel gebracht; der Rekordspritze nach Zieler ist eine Saugkanüle mit stumpfem Ende beigegeben. Zur Füllung der Spritze wird zuerst die stumpfe Saugkanüle auf die Spritze aufgesetzt und in die Kalomelemulsion eingetaucht, dann die gewünschte Menge des Präparates aufgesogen, die Saugkanüle abgenommen und die scharfe Injektionsnadel angesetzt. Bei dieser Reihe von Handgriffen kann leicht eine kleine Menge der dicken Mischung abfallen oder irgend sonstwie die Umgebung (Finger des Arztes, Tisch usw.) beschmutzen, was auch einen Verlust an Material bedeutet; ferner, was besonders wichtig ist, wird die Sterilität des Inhaltes des Fläschchens durch das häufige (für jede Injektion notwendige) Öffnen und das Offenlassen während einiger Sekunden einigermaßen in Frage gestellt.

Um diesen Übelstand zu umgehen, habe ich das Präparat in Ampullen herstellen lassen. Bei der Dicke des Präparates war natürlich nicht daran zu denken, gewöhnliche Ampullen, so wie sie für die 10 prozentigen Kalomelsuspensionen benutzt werden, anzuwenden und die Kalomelmischung aus denselben durch die scharfe kleinkalibrige Injektionsnadel aufzusaugen. Infolgedessen lasse ich die 40 pro-

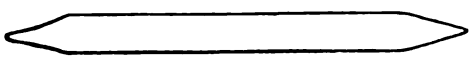


Fig. 1.

Digitized by Google

zentige Kalomelemulsion in besondere kleine, 4—5 mm breite, 4—5 cm lange, nach Art der Enesolampullen (Fig. 1) an beiden Enden zugespitzte Fiolen füllen, aus denen das Präparat ohne Vermittlung irgend welcher Kanüle direkt in den Hohlraum der Spritze eingeführt wird. Dies geschieht folgendermaßen:

Man desinfiziert die bereits mit der Injektionsnadel versehene Spritze wie gewöhnlich und bewegt dann den Kolben derselben einigemal auf und ab, um aus der Nadel die geringe Menge Flüssigkeit, die darin zurückgeblieben sein könnte, auszutreiben. Dann zieht man den Kolben ganz aus der Spritze heraus, erwärmt die Ampulle mit der Kalomelmischung ganz leicht über einer Spiritus- oder Gasflamme und schneidet mit der gewöhnlichen kleinen Feile die eine Spitze der Ampulle ab. Nachdem man nun die Spritze in die senkrechte Lage, mit der Nadel nach unten gebracht hat, führt man das geöffnete Ende der Ampulle in die obere Öffnung der Spritze ein (Fig. 2) und schneidet, während man mit der linken Hand die Spritze und die Ampulle festhält, die obere Spitze der letzteren mit der Feile ab. Die durch die leichte Erwärmung etwas flüssiger gewordene Emulsion fließt nun durch ihr eigenes Gewicht in den Hohlraum der Spritze. Man entfernt nun die Ampulle, führt den Kolben in die Spritze ein, dreht diese um, so daß die Injektionsnadel nach oben gewendet wird, preßt die eventuell vorhandenen Luftbläschen aus und schreitet zur Injektion, welche in der gewöhnlichen Weise ausgeführt wird.

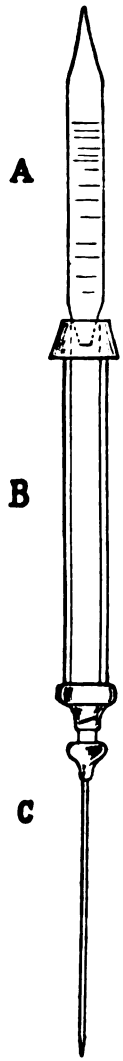


Fig. 2.
A = Ampulle, deren unteres Ende in die Höhlung der Spitze B eingeführt ist; C = die bereits angesetzte Injektionsnadel.

Sollte man die Sterilisierung der Außenwand der Ampulle durch das Erwärmen dieser über der Flamme für ungenügend halten und eine Verunreinigung des Spritzeninhaltes durch das eingeführte Ende der Ampulle fürchten, so kann man die Ampullen in einer Karbol-, Lysol- oder Alsollösung aufbewahren. Die Technik der Füllung der Spritze ist bei diesem Verfahren wenigstens ebenso einfach und bequem wie bei dem von Zieler angegebenen, und es wird dabei eine sterile Aufbewahrung des Präparates gesichert.

Zu bemerken ist dazu, daß man bei der Füllung der Spritze auf zwei Momente achten muß: erstens muß die Injektionsnadel leer sein, d. h. keine Flüssigkeit enthalten, damit die dicke Kalomelemulsion beim Herunterfließen in

Digitized by Google

die Höhlung der Spritze die hier vorhandene Luft durch die Nadel herausdrücken kann; ist dies nicht der Fall, so kann es vorkommen, daß die Emulsion nicht herunterfließt, sondern entweder in der Ampulle zurückbleibt oder zwischen Ampulle und Spritze nach außen herunterfließt. Zweitens muß das Ende der Ampulle an der richtigen Stelle abgebrochen werden, d. h. in der Art, daß die entstehende Öffnung groß genug ist, um die Kalomelemulsion bequem durchfließen zu lassen.

Was die Injektionsstelle anbelangt, so habe ich anfangs nur an den von Zieler empfohlenen Punkten nach dem neuen Schema von Lévy-Bing[1]) eingespritzt. Später aber habe ich versuchsweise auch andere Stellen (nach Smirnoff, Barthélemy, Galiot) zur Einspritzung gewählt und beobachtet, daß auch an diesen Stellen, wenn man die Vorsicht anwendet, nach dem Einstechen die Spritze von der Nadel abzuheben, zur Feststellung, ob kein Blut aus der Kanüle hervordringt, ob sich also die Kanülenspitze in einem Blutgefäß befindet, die Einspritzungen gut vertragen werden.

Ich habe je nach den im Einzelfalle vorliegenden Indikationen und Verhältnissen 0,05 oder 0,07 oder auch 0,10 Kalomel resp. 5 oder 7 oder 10 Teilstriche der Spritze in fünf- bis achttägigen Zwischenräumen injiziert.

Meine bis heute reichende Erfahrung umfaßt etwa 300 Einspritzungen. Dabei konnte ich beobachten, daß das Kalomel in dieser Form viel besser lokal vertragen wird als in 10%iger Suspension. In einigen Fällen empfanden die Patienten sogar diese Injektionen weniger unangenehm

[1]) Dieses Schema ist bekanntlich folgendes:

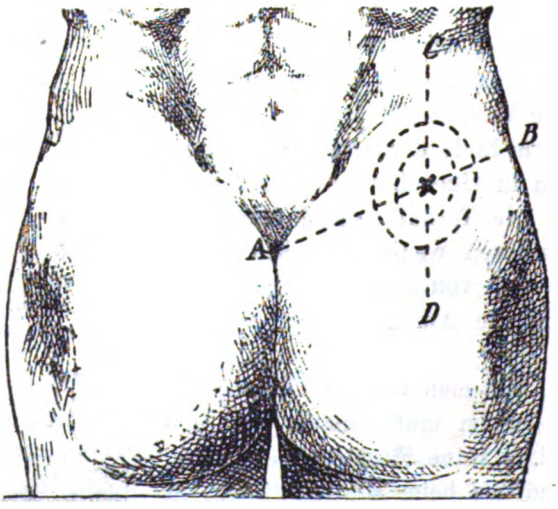


Fig. 3.

AB, Verbindungslinie der Höhe der Crena ani und der Spina iliaca ant. sup. Um deren Mitte (Schnittpunkt mit der Linie CD) ist ein Kreis mit 3 cm Radius angegeben. In dessen Peripherie werden (in jeden Quadranten eine) die Injektionen gemacht. Der zweite konzentrische Kreis dient für weitere Einspritzungen.

Digitized by Google

als die Einspritzungen von 10%iger Suspension von salizylsaurem Hg. Schmerzhafte Infiltrate sah ich äußerst selten; eine Einschmelzung der Gewebe (Pseudoabszeß) an der Injektionsstelle nur ein einziges Mal und zwar bei einem skrofulösen Patienten, der mehrmals an Drüsenvereiterungen gelitten hatte und bei dem früher bereits drei Einspritzungen (eine von Hydrargyrum salicylicum und zwei von Kalomel in 10%iger Suspension) zur Bildung einer Gewebserweichung geführt hatten.

Kurz, ich kann das Verfahren nur auf das wärmste empfehlen.

Selbstverständlich erfordert es, wie Zieler mit Recht betont, eine große Vorsicht sowohl bei der Auswahl der zu behandelnden Fälle (die Kontraindikationen sind hier, infolge der intensiveren resp. prompteren Wirkung noch strenger als für die 10%ige Kalomelsuspension zu stellen) wie bei der Technik der Injektion. Man muß ferner für genaue Kontrolle des Harns, für peinlich sorgfältige Mundpflege, für Regelung des Stuhlganges und eventuell für Anregung der Diurese sorgen.

Literatur:

1. XVII. Congrès internat. des sciences méd.: Compte rend. de la sect. XIII (Ann. de Derm. et de syph., 1913, Nr. 8, 9 u. 10.) — 2. K. F. Hoffmann, Zur Injektionstherapie der Lues. (Arch. f. Derm., 1911, Bd. 105, H. 3.) — 3., 4., 5. a. a. O. — 6. K. Zieler, Üb. die Verwend. hochprozent. Quecksilbermischgen. (graues Öl, Kalomelöl) zur Syphilisbehandlg. (M. m. W., 1908, Nr. 46.) — 7. G. Piccardi, Sul riassorbimento delle iniezioni di calomelano. (Il Policlinico, S. M., 1896.) — 8. Zit. bei Lombardo. — 9. C. Lombardo, Di alcuni miglioramenti nella tecnica delle iniezioni intramuscolari di sali idrargirici indisciolti. (Boll. d. Soc. Medico-chirurg. di Modena, XII Jahrg., 1909 bis 1910.) — 10. C. Cronquist, Einige Bemerkungen über die Dosierung bei Quecksilberinjektionen. (Arch. f. Derm., Bd. 112, H. 4.) — 11. Eudlitz, Lapay et Lévy-Bing, Une nouvelle préparation de calomel injectable. (Ann. des mal. vénér., 1907, S. 913.) — 12. de Azua, Juan, Préparation du calomel, du salicylate de mercure, de l'oxyde jaune de mercure, pour les injections, selon la formule de l'huile grise de Lang. (Bull. de la soc. franç. de derm., 1908, H. 2.) — 13. E. Dumesnil, Sur les huiles injectables mercurielles: huile grise et huile au calomel. (Bull. de la soc. franç. de derm., 1908, H. 1.) — 14. K. Zieler, a. a. O. — K. Zieler, Zur Technik der Anwendg. hochkonzent. Quecksilbermischgen. in der Syphilisbehandlg. (D. m. W., 1912, Nr. 47.)

Versammlungen.

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 12. Mai 1914.

Originalbericht von Dr. O. Sprinz-Berlin.

Pinkus verweist auf die Mitteilung von Milian, welcher mit ganz außerordentlichem Erfolge **Adrenalin zur Beseitigung der schweren Salvarsanzufälle**, die Milian mit vasomotorischen Reizphänomenen in Verbindung bringt, angewandt hat. Pinkus berichtet sodann über einen ähnlichen selbst beobachteten Fall, wo er ebenfalls Adrenalin

Digitized by Google

erfolgreich in Anwendung brachte. Es handelte sich um einen Patienten mit schwerer, ulzeröser Lues; die Schmierkur war begonnen, dann erhielt Patient 0,45 g Neosalvarsan, worauf der heftige Kopfschmerz nachließ, und das Fieber prompt abfiel. Sechs Tage später zweite Injektion von 0,6 g Neosalvarsan. Am dritten Tage danach wurde der Kranke bewußtlos aufgefunden. Er muß vorher sehr unruhig gewesen sein, doch kamen epileptiforme Krämpfe nicht zur Beobachtung. Am nächsten Morgen Lumbalpunktion, die nur geringen Druck ergab. Abends injizierte Vortragender Adrenalin. Patient erwachte langsam; nach der zweiten Injektion machte er den Versuch zu schlucken, erkannte seine Umgebung wieder. Und nach weiteren Injektionen verloren sich alle bedrohlichen Erscheinungen. Im ganzen waren 5 mg Adrenalin verbraucht worden. Solche Fälle können wohl auch ohne Adrenalin genesen, immerhin bleibt der Effekt doch ein eklatanter. Nur wird abzuwarten sein, wie der Erfolg bei den ganz schweren, sonst letal verlaufenden Fällen sein wird.

2. Heller. Daß nach Traumen weiße Stellen in den Nagelplatten infolge Lufteintritts auftreten können, ist allgemein bekannt. Dagegen bestand über das Wesen der **chronischen totalen Leukonychie** noch große Meinungsverschiedenheit. Heller hatte Gelegenheit einen exquisiten Fall dieser seltenen Anomalie zu untersuchen. Hyperidrosis und besondere Weichheit der Nägel waren nicht nachweisbar. Indem Heller jeden Alkoholzusatz beim Herstellen der mikroskopischen Präparate vermied, war es ihm möglich, in wundervoller Weise den starken Luftgehalt der Nagelzellen in Gestalt zahlreicher schwarzer Bläschen zur Darstellung zu bringen. Daß es sich wirklich um Luft handelte, beweist das Aussehen des Präparates im Dunkelfelde, indem jetzt die vordem dunkeln Bläschen hell aufleuchten. Es beruhen also auch die Fälle von chronischer totaler Leukonychie auf Luftimbibition.

E. Lesser erinnert an das plötzliche Ergrauen der Haare, das sicherlich auch auf Lufteintritt beruht.

3. Blaschko gibt einen vorläufigen Bericht über die **Enquete**, welche die statistischen Ämter der Großstädte in Verbindung mit der Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten veranstaltet hatten, um über die **Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten**, insbesondere der Syphilis, genaue Auskunft zu erhalten. Blaschko erinnert zunächst an die früheren Veranstaltungen gleicher Art und setzt dann die Gründe auseinander, welche für die gewählte Formulierung des Fragebogens maßgebend waren. Es erwies sich dabei als eine glücklich gewählte Maßnahme, daß in Berlin gesondert nach Bestand und Zugang der Krankheitsfälle gefragt wurde, weil auf diese Weise die Zahl der wirklichen Neuerkrankungen festgestellt werden konnte. Leider wurden die Fragebogen in Berlin nur von 46 % der Ärzte (48 % der Spezialärzte) beantwortet, während in andern Städten bis 98 % Antworten einliefen. Blaschkos Mitteilungen beziehen sich im wesentlichen auf die Resultate von Groß-Berlin. Die Gesamtzahl der Geschlechtskranken betrug während der Beobachtungszeit — die Zählung erstreckte sich über einen Monat — ca. 20000. Die Dauer der Behandlung betrug für Blennorrhoe durchschnittlich 41 Tage, für Lues 62 Tage, Ulcus molle 24 Tage, frische Lues 34 Tage, rezidivierende Lues 81 Tage, alte Paralyse 180 Tage und für frische Paralyse 57 Tage.

Die Verhältniszahl der drei Kranhheiten zueinander war, mit Ausnahme des Ulcus molle, in fast allen Großstädten ziemlich die gleiche. Für Berlin war das Verhältnis 48,8 % Blennorrhoe zu 46 % Lues. In bezug auf das Geschlecht war das Verhältnis für alle Arten von Geschlechtskrankheiten zusammen wie 1 : 2,8, für Blennorrhoe allein wie 1 : 3,6, für Syphilis wie 1 : 2,1, für Ulcus molle aber wie 1 : 5. Die letztere Zahl erklärt sich vielleicht daher, daß ein Mann mit Ulcus molle den Geschlechtsverkehr

Digitized by Google

nicht fortzuführen und damit die Krankheit nicht weiter zu verbreiten vermag. Die Gesamtzahl der Luesfälle betrug 9226, darunter waren 2517 frische Syphilisinfektionen; die Gesamtzahl der Blennorrhoekranken war 9768. Der neunte Teil aller Geschlechtskranken wurde im Krankenhause behandelt; berücksichtigt man aber, daß die Krankenhäuser alle geantwortet haben, so nimmt man richtiger statt des 9. Teiles den 18. Teil für Krankenhausbehandlung an. Von Blennorrhoikern stand in Krankenhauspflege jeder 11. bzw. 22. Es wird natürlich nur ungefähr möglich sein, aus den durch die Umfrage gewonnenen Zahlen auf die absolute Zahl der Geschlechtskranken in Berlin zu schließen, da ja über die Hälfte der Ärzte nicht geantwortet hat, und sich bekanntlich eine ungeheure Zahl der Geschlechtskranken in der Behandlung von Kurpfuschern befindet. Unter Berücksichtigung aller dieser Momente kommt man zu der Annahme, daß 9 % der erwachsenen Männer von Groß-Berlin geschlechtskrank sind. Diese Zahl stimmt auffallend genau mit den Angaben des Gewerbskrankenkassenvereins überein. Blaschko wählte aus den Zusammenstellungen dieses Vereins zwei Kassen heraus, von denen die eine erfahrungsgemäß der Hauptsache nach verheiratete Mitglieder zählte im Gegensatz zu einer anderen mit fast ausschließlich Junggesellen. So fand er für Tischler 6,9 % der Mitglieder geschlechtskrank und für Friseure die erschreckende Zahl von 21,9 % aller Mitglieder als geschlechtskrank.

Neu erkrankten an Lues während des Zählmonats 761 Männer, verdoppelt man diese Zahl aus den schon angeführten Gründen, so ergeben sich 18 000 frische Infektionen pro anno. Der Zugang an frischer Paralyse und Tabes betrug für Männer 121, also ergeben sich pro anno 1400 Fälle frischer Paralyse und Tabes bei Männern. Die Syphilis führt also außerordentlich häufig zu diesem tragischen Ausgang. Man wird annehmen können, daß mindestens 5 % aller Syphilitiker an Tabes und Paralyse erkranken. Um in Zukunft durch neue Erhebungen exaktere Resultate zu erhalten, müßten die Enqueten obligatorisch sein, und die Ärzte, ihren Mühen entsprechend, honoriert werden.

Lesser möchte doch glauben, daß die Zahlenangabe über die Häufigkeit der Paralyse zu hoch gegriffen ist. Man muß berücksichtigen, daß wohl alle Erkrankungen an Tabes und Paralyse zur ärztlichen Beobachtung kommen, während aus bekannten Gründen sehr viele Fälle frischer Lues nicht bemerkt oder richtig erkannt und nicht behandelt werden und infolgedessen von der Zusammenstellung nicht erfaßt werden. Auf Grund seiner langen Erfahrung hat Lesser nicht den Eindruck, daß wirklich jeder zehnte Syphilitiker an Tabes und Paralyse erkrankt. Jedenfalls zeigt aber die Statistik, daß hier unbedingt etwas geschehen muß. Die bereits jetzt errungenen Erfolge der fortgeschrittenen Behandlung werden sich erst in einer späteren Statistik erkennen lassen. Aber solange wie die Prostitution als solche nicht assaniert ist, werden wir die Syphilis nicht erfolgreich bekämpfen können.

Heller. Die Statistik von Mattauschek und Pilcz, welche die Häufigkeit der Paralyse im österreichischen Offizierkorps erweist, darf nicht verallgemeinert werden, da der Offizier aus verschiedensten Gründen für das Eintreten von Paralyse stärker disponiert ist. Wir wissen ferner nicht, eine wie große Zahl von Ärzten mit bedeutender Klientel sich unter den Ärzten befindet, die nicht geantwortet haben. Die von Blaschko angegebenen Zahlen über die Häufigkeit des Trippers scheinen auffällig niedrig. Wir wissen häufig nicht zu entscheiden, ob es sich um eine frische Infektion handelt oder um Aufflackern einer alten Blennorrhoe. Dann ist die Entscheidung schwierig, ob wir den Fall als frischen Zugang oder als Bestand buchen sollen.

Pinkus hat 1000 Prostituierte zusammenstellen können, die mindestens 10 Jahre in Beobachtung standen. Von diesen wußten 300 nichts von ihrer Lues, unter ihnen

Digitized by Google

erkrankten 10% an Tabes (Pupillenstarre, Romberg); von den andern, die von ihrer Lues etwas wußten, erkrankten ungefähr 2—3%.

H. Isaak behandelte ca. 1800 Mitglieder jährlich von der Ortskrankenkasse der Gastwirte, die ca. 20000 Mitglieder zählt. Von diesen 1800 litten ca. 900 an Geschlechtskrankheiten und von diesen ca. 50% an Lues. Wenn überhaupt Späterkrankungen des Nervensystems beobachtet wurden, so handelte es sich fast stets um Lues cerebri; para- oder metasyphilitische Erkrankungen kamen überhaupt nicht vor. Isaak glaubt, daß das Potatorium der Gastwirte dabei eine Rolle spielt.

F. Lesser. Man muß bei Tabes und Paralyse Männer und Frauen gesondert betrachten. Frauen erkranken viel seltener, das ist besonders auffällig, weil Frauen viel weniger behandelt werden; hierhin gehört eine große Zahl der Collesschen Mütter. Bei den Prostituierten ist Tabes und Paralyse selten; das hängt wohl damit zusammen, daß diese Krankheiten erst im höheren Alter auftreten, wenn die Prostituierten ihrem Gewerbe nicht mehr nachgehen.

Blaschko bestätigt das Zurückgehen der Ulcus molle-Infektionen, doch ist dieser Krankheit ein periodisches Auftreten eigentümlich. Gerade für Groß-Berlin ist die Deutung der ermittelten Zahlenverhältnisse besonders schwierig, weil es u. a. oft schwer zu entscheiden ist, ob ein Patient als zu Groß-Berlin gehörig oder als Zuzug von außerhalb zu buchen ist. Jedenfalls ist der Zuzug von Paralytikern nach Berlin sehr groß. Im Gegensatze zu den Diskussionsrednern hält Blaschko an seiner Meinung fest, daß ca. 5 bis 10% aller Syphilitiker an Paralyse und Tabes erkrankt. Würden wir einen niedrigeren Prozentsatz ansetzen, so würde die Zahl der Syphilitiker — bei der uns bekannten großen Zahl von Paralytikern — ins Ungeheure wachsen.

Fachzeitschriften.

Dermatologische Zeitschrift.

1914, Bd. 21, Heft 5.

Über Pilzerkrankungen der Hände und Füße, von Maria Kaufmann-Wolf-Berlin. Pilzerkrankungen der Hände und Füße, speziell der Interdigitalräume und Volarseiten treten sehr häufig unter dem Bilde der Dysidrosis, des Ekzema bzw. des dysidrotischen Ekzems auf. Das hauptsächlichste klinische Symptom bilden tiefsitzende, gruppiert stehende, zur Vereiterung neigende Bläschen, die keine oder nur geringe Neigung zum Nässen besitzen. Histologisch lassen sich die Pilze in den obersten Epidermisschichten nachweisen. Die Bläschen liegen stets innerhalb der Epidermis und enthalten keine erkennbaren Pilzelemente. Der Inhalt der Bläschen ist aber trotzdem, wie die Kultur erweist, infektiös.

Reinfectio syphilitica vom Standpunkte der modernen Syphilisforschung, von M. Schleicher-Wien. Die Reinfektion bei Syphilis beweist, daß der von Syphilisvirus vollständig befreite Körper dieselbe Reaktion dem neu eingedrungenen Virus gegenüber zeigt, wie der nie syphilitisch gewesene. Ein Abortivverlauf der Reinfektion kann nur, ebenso wie bei einer Erstinfektion, als Ausnahme, jedoch nicht als Regel gelten. Das Nichtzustandekommen einer echten Reinfektion während des Krankheitsbestandes spricht für ein Refraktärsein gegen Generalisierung eines neuen syphilitischen Virus, solange sich körpereigenes Virus im Organismus befindet. Dagegen beweist die Superinfektion, daß dieses Refraktärsein allmählich ansteigt, einen gewissen Höhepunkt erreicht, um dann langsam oder unter dem Einwirken der Behandlung schneller ab-

Digitized by Google

zuklingen, um endlich gänzlich zu schwinden. Die Reinfektion ist ein Beweis für die Heilbarkeit der Syphilis und ein Kriterium für die Spezifizität und Wirksamkeit der angewandten Heilmittel.

Das erste Erscheinen der Syphilis in Polen, von Zenon Grosser-Lemberg. Es wird erzählt, daß das erstmalige Erscheinen der Syphilis in Polen bei einer frommen, aus Rom nach Krakau zurückgekehrten Pilgerin beobachtet wurde. Es handelt sich um die Frau eines Bedienten des Burggrafen des Krakauer Schlosses, welcher der weiße Albertus genannt wurde. Nachher kamen mit solcher Krankheit angesteckt Ankömmlinge aus Ungarn, und die Krankheit begann sich in Krakau zu verbreiten und zu vermehren. Chrzelitzer-Posen.

The Journal of cutaneous diseases including Syphilis.

April 1914.

Ein Fall zur Diagnose: Impetigo oder Impetigo herpetiformis? von Harvey Parker Towle-Boston. Patientin, etwas über 30 Jahre alt, hatte seit einigen Monaten nach einer schwierigen Entbindung und sich anschließender Zystitis eine typische, immer weiter sich ausbreitende Impetigo contagiosa, die schließlich außer den Anfangsherden (behaarter Kopf und Nase) Brüste, Achselhöhlen, Nabel- und untere Bauch-, Schamgegend und Gesäß und auch Handteller und Fußsohlen befiel. Die Hautsymptome waren allgemein die von Exsudation und Entzündung, und die Haut des ganzen Körpers wurde bald so durchweicht, daß es unmöglich war, Patientin irgendwo zu berühren, ohne große Stücke feuchter Epidermis wegzureißen. Der Prozeß ergriff nun auch die Schleimhäute (von Mund und After aus), so daß Schlucken nahezu unmöglich wurde, blutige Diarrhoen auftraten und Patientin im Zustand von Sopor etwa drei Monate nach dem ersten Auftreten des Hautleidens starb. Das Bild des letzteren hatte sich allmählich und sichtbar so verändert, daß die Umwandlung der ursprünglichen Blaseneruption in eine kompliziertere, für welche Impetigo herpetiformis T. die geeignete Bezeichnung dünkt, zweifellos schien: bei letzterer handelt es sich um eine, meist letal endende Affektion bei Frauen, die während oder unmittelbar nach der Schwangerschaft auftritt und sich durch eine pustulöse, speziell an den Beugefalten sich entwickelnde und durch Bildung frischer, miliarer Pusteln in der Peripherie der alten Veränderungen ausgezeichnete Eruption charakterisiert ist. Die Basis der Pusteln ist immer eine entzündliche, die Eruption tritt in mehr weniger großen Herden auf, befällt die Schleimhäute und ist mit vasomotorischen Störungen an jenen Stellen, wo kein Hautausschlag vorhanden, verbunden. Als Folge der zweifellosen Umwandlung von Impetigo contagiosa in eine so fatal verlaufende pustulöse Affektion, hält es Verfasser für ratsam, die letztere (Impetigo herpetiformis) nicht von Impetigo contagiosa bei der Einteilung der Hautkrankheiten zu trennen, bis es gelungen ist, ihre Ätiologie und Symptomatologie genauer und als völlig abweichend von jener der Impetigo festzustellen.

Eine Betrachtung über zwei Ausbrüche von sogenanntem Pemphigus neonatorum, von Andrew Porter Biddle-Detroit. Während bei einer ersten Epidemie von Impetigo, die vor etwa drei Jahren in dem Frauen- und Kinderheim von Detroit herrschte, etwa 30% der Kinder starben, und zwar innerhalb 8—10 Tagen, war die zweite im Jahre 1912 beobachtete weniger bösartig, aber durch die leichte Übertragungsfähigkeit bemerkenswert. Nachdem bei drei kleinen Säuglingen Pemphigus (neonatorum) festgestellt, dieselben isoliert und unter die Obhut spezieller Pflegerinnen gesetzt worden waren, wurden trotzdem innerhalb 24—48 Stunden weitere 9 Kinder und drei Pflegerinnen und zwei stillende Mütter von dem Blasenausschlag ergriffen. Derselbe war im

Digitized by Google

allgemeinen leichter Natur bei den Erwachsenen und nur die exponierten Körperstellen, wie Finger, Ohren und Gesicht (Brüste und Gesäß bei den Stillenden) befallend, bei den Kindern hingegen ziemlich ausgedehnt und in einigen Fällen die ganze Hautoberfläche, speziell des Rumpfes betreffend. Alle Kinder kamen in 3—4 Wochen zur Heilung, die Erwachsenen ebenso. Bakteriologische Untersuchung des Blaseninhalts ergab in Übereinstimmung mit vielen anderen Fällen aus der Literatur fast stets den Staphylococcus pyogenes aureus. Die Behandlung ist eine ziemlich feststehende mit strenger Isolierung, äußerster Sorgfalt bezüglich Ernährung, wenn es sich um Brustkinder handelt und geeignete Allgemeinbehandlung bei konstitutionellen Erscheinungen.

Die Orientbeule in Amerika, mit Bericht über einen Fall, von Ernest L. Mc Ewen-Chicago. Der Fall, welcher die Grundlage vorliegender Arbeit bildete, betraf einen 37jährigen Mann, welcher bei einer wissenschaftlichen Expedition in Südamerika (Brasilien) am linken Ohr ein leicht schuppendes Knötchen akquirierte. Dasselbe dehnte sich allmählich weiter aus, so daß schließlich der Helix des Ohres etwa zur Hälfte von einem oberflächlichen, ca. 4 cm langen und 2 cm breiten Geschwür mit unregelmäßigen Rändern und einem granulierenden, nicht indurierten Grunde bedeckt war; die dem Geschwür unmittelbar anliegenden Teile waren infiltriert, gerötet und sezernierend. Drüsenschwellung nicht vorhanden. Die mikroskopische Untersuchung der Geschwürsflächenabsonderung ergab Leishmansche Körper in geringen Mengen. Im Zusammenhang mit der sorgfältig studierten Literatur kommt Verfasser zu folgenden Schlüssen. Orientbeule ist zweifellos häufig vorkommend in Südamerika. Die häufigst vorkommende Form scheint nicht der einfache Typus derselben, sondern eine Mischinfektion von Leishmaniosis mit Framboësia, Blastomykosis, Syphilis und anderen Arten saprophytischer und pyogener Bakterien zu sein. Das orientalische Geschwür ist nach den neueren Forschungen in der Panamazone nicht selten, in Mexiko bis zum 21.° nördl. Br. endemisch, und verschiedene Fälle von Einschleppung in die Vereinigten Staaten sind festgestellt und deren Zunahme in manchen Gegenden derselben höchstwahrscheinlich, da die notwendigen Erfordernisse dazu sicher vorhanden sind, wie die Anwesenheit der (importierten) Mikroorganismen, geeignetes Klima und reichliche Menge verschiedener Insekten, eines wirksamen Mittels zur Übertragung von Mensch auf Mensch.

Die Pathologie von Xanthoma tuberosum multiplex, von Frank Crozer Knowles-Philadelphia. Der Fall, welchen K. zu seinen eingehenden histologischen Untersuchungen diente, betraf einen 22jährigen Italiener, der zahlreiche gelbliche, haselnuß- bis straußeneigroße Geschwülste an Händen, Ellenbogen, Knien, Gesäß und über der Achillessehne aufwies; die Tumoren waren hart, fest, schmerzlos und nicht empfindlich auf Druck. Histologisch stellte K. fest, daß die Geschwulst aus Zellen, die endotheliumähnlich sind und eine ausgesprochene Fettreaktion geben, besteht, der Prozeß hauptsächlich in den mittleren und unteren Schichten des Korium sich abspielt und eine besonders große Menge fibrösen Gewebes und von Fibroblasten, wovon einzelne ebenfalls Fettreaktion geben, vorhanden ist. Die Ätiologie des Hautleidens ist noch unerwiesen.

Acrodermatitis chronica atrophicans: Der Übergang von Infiltration zu Atrophie, von Fred Wise-New York. Aus dem Studium eines selbst beobachteten Falles, der eine 58jährige, verheiratete Frau betraf und bei derselben im 14. Lebensjahre begonnen hatte aufzutreten und mit mehr weniger langen Unterbrechungen allmählich sich auf beide Unterextremitäten ausbreitete, und den Befunden anderer Forscher zieht W. den Schluß, daß wir bei oben genannten Hautleiden eine selbständige Affektion vor uns haben. Die regelmäßig vorkommenden klinischen Erscheinungen, speziell der auch von W. genau beobachtete Umwandlungsprozeß von Infiltration zu Atrophie rechtfertigen deren Trennung von anderen Formen progressiver diffuser Hautatrophie und

Digitized by Google

die Annahme, daß es keine bessere Bezeichnung vorläufig für dieselbe geben kann, bis wenigstens einige der ätiologischen Faktoren aufgeklärt sind. W. fand in seinen histologischen Schnitten ausgeprägte Verdünnung des Epithels mit Verlust der Papillarkörper und ein regelmäßiges subepitheliales Band von kollagenem Gewebe, welches die infiltrierenden Zellen nicht durchdringen. Der größere Teil der letzteren bestehen aus gleichmäßigen Lymphozyten und Plasmazellen. Der Übergang vom ersten Infiltrationsstadium bis zu den terminalen Stadien der Atrophie war ein ganz allmählicher schrittweiser, indem jedes Stadium in das folgende ohne genaue Abgrenzungslinien überging. Das relative Fehlen elastischen Gewebes war eines der regelmäßigsten und auffallendsten Befunde in dem histologischen Bilde.

Ein Fall von Rhinoskleroma, Behandlung mit autogener Vakzine, von Harry E. Alderson-San Franzisko. Der Fall ist der erste seiner Art, der von der pazifischen Küste stammt, betraf einen 24jährigen Mexikaner und hat sich in typischer Weise an der linken Nasenhälfte entwickelt, so daß im Verlaufe weniger Monate das linke Nasenloch völlig verlegt war. Es wurde von dem, aus demselben kommenden Sekret eine autogene Vakzine hergestellt, und fünf subkutane Injektionen von je 200 und eine von 100 Millionen Bakterien wurden in Zwischenpausen von 7—16 Tagen gemacht. Aber irgend ein Einfluß auf das Rhinosklerom wurde nicht erzielt, dasselbe nahm vielmehr langsam aber unzweifelhaft an Ausdehnung zu; immerhin hat die Sekretabsonderung aus der Neubildung bedeutend abgenommen und die Munderscheinungen haben ein besseres Aussehen bekommen. A. hält es nicht für unwahrscheinlich, daß weitere Versuche mit der Vakzine, die in größerer Anzahl und entsprechenden Zwischenräumen ausgeführt werden, vielleicht bessere Erfolge zeitigen würden. Stern-München.

Zeitschrift für Urologie.

1914, Bd. 8, Heft 5.

Moderne Nierenfunktionsprüfung, von Richard Bauer und Paul Habetin-Wien. Für den praktischen Fall kommen die Kombinationen der Schlayer-Ambard und Straussschen Methoden in Betracht: Prüfung der Wasser-, Jod- und Milchzuckerausscheidung nach Schlayer, Bestimmung der Ambardschen Chlor- und Harnstoffzahl und Ermittlung des Reststickstoffs nach Strauss.

Beiträge zu Störungen der Urogenitalfunktion bei Erkrankungen der hinteren Harnröhre, insbesondere des Colliculus seminalis, von J. Leyberg-Lodz. Die endoskopische Untersuchung klärt uns über viele Störungen der hinteren Harnröhre auf, die wir oft als neurasthenische oder Einbildungskrankheiten zu diagnostizieren pflegen. Sehr oft finden wir durch diese Untersuchung die Erkrankung des Colliculus seminalis. Der Verfasser führt sehr instruktive Fälle vor, bei denen einmal eine Zyste, das andere Mal papillomatöse Exkreszenzen, die nicht nur subjektive Störungen hervorriefen, sondern auch oft die Ursache der Impotenz waren. Durch sachgemäße Behandlung gelang es, diese Störungen zu beseitigen. Acht Bilder illustrieren seine Befunde.

Chrzelitzer-Posen.

Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.

1914, Bd. 15, Heft 4.

1. Die Verhütung der venerischen Krankheiten in der Kaiserlichen Marine, von G. A. Rost-Kiel. In der Kaiserlichen Marine wurden ungefähr im Beginn des neuen Jahrhunderts die prophylaktischen Maßnahmen, die den persönlichen Schutz des Individuums erstreben, nachdem ihr Wert und ihre Durchführbarkeit hinreichend erprobt waren, fast allgemein eingeführt. Sehr bald traten die segensreichen Folgen

Digitized by Google

klar zutage. Wie aus einer Tabelle ersichtlich, nehmen die Zugänge an venerischen Krankheiten seitdem von Jahr zu Jahr ab, 1906/07 betrugen sie bereits nur noch die Hälfte gegen 10 Jahre früher. Die Erziehung der Mannschaft zur Prophylaxe geschieht in Belehrungen und Vorträgen, die in regelmäßigen Zwischenräumen stattfinden. Die Anwendung von 20% Protargol und 1 oder 2‰ Sublimatlösung soll durch das Sanitätspersonal spätestens 6 Stunden nach einem verdächtigen Beischlaf erfolgen. Sehr wichtig sind vor allem die vorgeschriebenen monatlichen Untersuchungen der Mannschaft sowie die dienstliche Vorschrift, daß die als geheilt entlassenen venerisch erkrankt gewesenen Mannschaften regelmäßig nachuntersucht werden. Die Dauer der Nachuntersuchung hat sich bei Tripper auf mindestens 6 Wochen, bei Syphilis auf mindestens 1 Jahr zu erstrecken.

2. Bemerkungen über die Bedeutung der Blennorrhoe für die Entstehung und für die Prognose der weiblichen Sterilität, von Max Flesch-Frankfurt a. M. Die Behandlung der Blennorrhoe bietet die besten Aussichten bei frühzeitigem Beginn. Bis nach Ablauf der akuten Entzündungssymptome ist volle und absolute Abstinenz vom ehelichen Verkehr unerläßlich. Aber auch in ganz verschleppten Fällen läßt sich vieles erreichen. Selbst nach doppelseitiger akzendierender Blennorrhoe mit großen Adnextumoren hat Verfasser Heilung mit nachfolgender Konzeption und Geburt ausgetragener Kinder gesehen.

3. Das Dirnenwesen in den Heeren und seine Bekämpfung, von W. Haberling. In diesem dritten Teil behandelt Verfasser die Neuzeit bis zum Beginn des 30jährigen Krieges, und zwar das Dirnentum im Heere und die Ausbreitung der Syphilis, die Dirnen und den deutschen Landsknecht, und weiter das Dirnenwesen in anderen europäischen Heeren.

Georg Heymann-Elbing.

Mitteilungen aus der Literatur.

Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie der Haut.

Methode und Wirkung der Eigenserum- und Eigenblutbehandlung nebst Bemerkungen zur Umstimmung der Hautreaktion durch Eigenstoff und Natriumnuklein-Injektionen, von Bodo Spiethoff-Jena. (M. Kl., 1913, Nr. 45.) Für die Verwendung von Eigenstoff unterscheidet Spiethoff drei Methoden: 1. die venöse Einspritzung von Eigenblut, 2. die venöse Reinjektion von Eigenblut nach vorhergegangenem Aderlaß, der vielleicht die therapeutische Wirkung verstärkt, und 3. die Eigenserummethode. Die Modalitäten bei den Verfahren richten sich nach dem Alter und der Konstitution des Patienten. Als milden Eingriff betrachtet der Verfasser die Eigenblutinjektionen einer Menge von 20 ccm bei Erwachsenen (10 ccm bei Kindern), die er auf 40—60 ccm allmählich steigert, und dessen Wirkung er eventuell durch vorhergehenden Aderlaß von 50—200 ccm verstärkt. Der Verfasser entnimmt zur Eigenserumbehandlung 50—200 ccm Blut und reinjiziert, nachdem das defibrinierte Blut eine Stunde in der elektrischen Zentrifuge geschleudert worden ist, 10—60 ccm aktives Serum, und zwar zwei- bis dreimal wöchentlich, eventuell, wenn Erfolg vorhanden ist, öfter, nämlich bei Eigenserum und Eigenblut plus Aderlaß zehnmal, bei blasser Reinjektion von Eigenblut viel häufiger. In der klinischen Wirkung fand er keinen Unterschied bei der Verwendung von artfremdem, arteigenem oder eigenem Material, so daß das sogenannte „kranke" Blut des Patienten selbst den heilenden Faktor zu enthalten scheint. Die Erklärung für die Wirkung sieht Spiethoff 1. in der von Petri festgestellten Tatsache, daß nach der parenteralen Einverleibung von artfremdem, artgleichem Serum und Eigenblut ein

Digitized by Google

gegen die einverleibte Eiweißart gerichtetes Ferment im Blute auftritt, und 2. in der von Luithlen tierexperimentell und von ihm selbst klinisch gemachten Beobachtung, daß durch die Einverleibung der genannten Stoffe eine Herabsetzung der Empfindlichkeit der Haut gegen äußere Reize herbeigeführt wird.

Man kann bei Eigenserum- und Eigenblutverwendung die gleichen Begleiterscheinungen beobachten wie bei artfremdem und arteigenem Serum, und ebenso hat Spiethoff dieselben günstigen Erfolge auf den Gesamtorganismus (Wohlbefinden, Körpergewichtszunahme usw.) konstatiert, nie aber anaphylaktische Symptome, die beim Eigenmaterial viel leichter vermeidbar sind als bei artfremdem. Da die Verwendung des Eigenmaterials auch keine so eingehende Untersuchung des Serumspenders erfordert, so rät der Verfasser, die Benutzung des Eigenmaterials zur Durchschnittsmethode zu machen, falls die Beschaffung desselben möglich ist.

Zur Beurteilung eines klinischen Erfolges sind regelmäßige Blutuntersuchungen fast unerläßlich, da die Aufbesserung des Blutbildes den Erfolg der Kur verspricht, und falls derselbe nicht eintritt, die Therapie geändert werden muß.

Als hauptsächlichste Indikation kommen in Betracht: Urtikaria, Pruritus, Prurigo, Pemphigus vulg., Dermatitis herpetiformis und Ekzeme, und zwar besonders solche, die jeder anderen Therapie, auch der Strahlenbehandlung, trotzen, und oft erst durch Eigenblut resp. Eigenserum zur Abheilung kommen; es hat in diesen Fällen den Anschein, als ob erst durch das Serum resp. Blut eine Umstimmung der Haut zustande kommt, welche eine äußere, medikamentöse Behandlung wirksam macht.

An Stelle von Serum oder Blut hat der Verfasser diese Umstimmung der Haut durch 5—10 Injektionen von Natrium nuclein. (in Röhren von 0.5 g, von Boehringer) hervorzurufen vermocht.

Wie weit die Eigenserum- resp. Eigenblutbehandlung bei Infektionskrankheiten therapeutisch wirksam sein wird, kann erst die Zukunft lehren. Lasch-Breslau.

Über die Einwirkung parenteral eingeführter Kolloide und wiederholter Aderlässe auf die Durchlässigkeit der Gefäße, von Friedrich Luithlen-Wien. (M. Kl., 1913, Nr. 42.) Luithlen brachte 100 ccm sterile Ringersche Flüssigkeit in die Peritonealhöhle von Kaninchen und injizierte dann den Tieren intravenös verschiedene Substanzen (Ferrozyankalium und Jodnatrium), entnahm dann in Zwischenräumen von 1—10 Minuten Flüssigkeit aus der Bauchhöhle und untersuchte, wie schnell sich die intravenös injizierten Substanzen nachweisen ließen. Dann modifizierte er die Versuche durch Vorbehandlung der Tiere mit artfremdem resp. artgleichem Serum oder durch mehrfache Aderlässe und kam zu folgendem Resultate: Die parenterale Einfuhr kolloider Komplexe, auch solcher nicht eiweißartiger Natur, und wiederholte Blutentnahme setzen beim Kaninchen die Durchlässigkeit der Gefäße für intravenös injizierte Substanzen herab, während Zufuhr von elektrolytischen Substanzen und von Salzsäure diese erhöht.

Diese Ergebnisse bestätigen die klinischen Beobachtungen über günstige Wirkungen der intravenösen Injektionen von Serum bei verschiedenen, besonders bei mit Exsudationen und Transsudationen einhergehenden Hautaffektionen. Luithlen glaubt auf Grund seiner Experimente die Aderlaßtherapie auch bei verschiedenen Prozessen entzündlicher und exsudativer Natur (Pneumonie, Pleuritis usw.) wieder in größerem Maßstabe empfehlen zu können. Lasch-Breslau.

Über Beeinflussung der Hautentzündungen, von Friedrich Luithlen. (W. m. W., 1913, Nr. 38.) Anästhesie wirkt bei inflammatorischen Hautaffektionen entzündungswidrig. Durch vegetabilische Diät und Darreichung von Kalk oder Atophan werden entzündliche Prozesse der Haut kalmiert, desgleichen durch Injektionen von Eigenserum und wiederholte Blutentziehungen. Valentiner-Leipzig.

Digitized by Google

Die Beziehungen einzelner Hautkrankheiten zur „innern Absonderung", von Franz Poór-Budapest. (Orvosi Hetilap, 1913, Nr. 23 und 24.) Auf Grund längerer eigener und reicher fremder literarischer Arbeiten stellt Verfasser fest: Es besteht ein kausaler Zusammenhang zwischen der Hautveränderung bei Myxödem mit der Athyreose, mit der von der morphologischen Veränderung der Nebenniere bedingten Funktionsveränderung der Melanodermie der Addisonschen Krankheit. Er hält es für wahrscheinlich, daß die senile Entartung der Haut (Atrophia cutis senilis), sowie das atrophische Stadium des Xeroderma pigmentosum und ebenso auch die Ursache der diffusen progredierenden Sklerodermie in der morphologischen bzw. Funktionsanomalie (Dyssecretio) der endokrinen Organe zu suchen ist. Porosz-Budapest.

Die kutanen Erscheinungen bei der Septikämie, von J. W. Churchman-New Haven. (Am. J. m. scien., Dez. 1913.) Verfasser schildert eine interessante Beobachtung, bei der nach einer ausgiebigen Verletzung der Kopfschwarte ein 59jähriger polnischer Potator als Äußerung der schließlich tödlich verlaufenden Septikämie kurz vor dem Tode an den Händen mehrere Blasen darbot, aus deren zum Teil blutigem Inhalt sich der Streptococcus pyogenes in Reinkultur gewinnen ließ. Die klinischen Verhältnisse sind durch eine schöne farbige Abbildung veranschaulicht.

Philippi-Salzschlirf.

Verschiedenes.

Die Jahresversammlung der **British Medical Association** findet vom 28. Juli bis 1. August in Aberdeen statt. Von Vorträgen sind zu nennen in der dermatologischen Sektion: Norman Walker, The Need for Some Method in the Conflict with Lupus and Ringworm; in der Sektion für Schiffs- und Militärmedizin: D. W. Hewitt, Gangrene in War, C. Max Page, Salvarsan in the Treatment of Syphilis.

Die seit Januar v. J. bestehende **Ärztliche Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenik** zu Berlin teilt mit, daß sie mit der später begründeten Internationalen Gesellschaft für Sexualforschung in keiner Verbindung stehe und speziell bei dem von letzterer im Herbst d. J. veranstalteten Kongresse gänzlich unbeteiligt sei.

In der vom 14.—16. Mai abgehaltenen 38. Jahresversammlung der **American Dermatological Association** wurden gewählt: S. Pollitzer-New York, Präsident; Martin F. Engman-St. Louis, Vize-Präsident; Oliver S. Ormsby-Chicago, Sekretär und Schatzmeister. Die nächste Versammlung findet in New York statt.

Dr. T. Aoki in Tokio ist zum Professor der Dermatologie an der medizinischen Hochschule in Nagasaki ernannt worden.

Dr. Richard Frühwald, Assistent der dermatologischen Klinik (Prof. Rille) in Leipzig, hat sich als Privatdozent für Dermatologie und Syphilis habilitiert.

Dr. Arturo Fontana hat sich in Turin als Privatdozent für Dermatologie und Syphilis habilitiert.

Priv.-Doz. Dr. Achille Carnevali in Padua hat die Venia legendi an der medizinischen Fakultät in Rom erhalten.

Am 3. Juni feierte der Senior der deutschen Dermatologen, Geheimrat Prof. Doutrelepont in Bonn, seinen 80. Geburtstag.

Nachdruck ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt.
Verantwortlich für die Redaktion: Für Originalabhandlungen: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig.
Für den Referatenteil: Dr. P. Tarnzer, Bremen.

Digitized by Google

Sachverzeichnis.

(* bedeutet Originalarbeit; E bedeutet Ergänzungsheft.)

*Abderhaldensche Abbaureaktion, Bornstein 73.
Abortivbehandlung s. Tripper.
Abszesse b. d. Frau. Suburethrale, Müller 277.
Achorion Schoenleinii u. A. Quinckeanum, Kaufmann-Wolf 592.
— Quinckeanum. A. Schoenleinii und, Kaufmann-Wolf 592.
1870/71, Fritsch 162.
Addisonsche Krankheit m. Hervortreten abdominaler Symptome, Milne 301.
— — m. scheinbarer histolog. Integrität d. Nebennieren u. Hypertrophie d. akzess. Nebennieren, Pende u. Varvaro 302.
Addisonii. Morbus, Goldzieher 301, Gottlöber 301.
— u. Schwangerschaft. Morbus, Vogt 302.
Adenom s. Periurethrales Adenom.
Adenoma sebaceum d. Gesichts. Symmetrisches, Simon 271.
Adnexitis mit intrauterinen Argentamininjektionen. Bhdlg. der (blennorrh.), Lörincz 576, Fekete 577.
Adrenalin als Antagonist v. Salvarsan, Milian 266, Pinkus 719.
— b. nitritoid. Krise u. serös. Apoplexie d. Salvarsan, Milian 553, ferner 60.
Affen. Spontane Soorpilzerkrankg. beim, Thiry 133.
*Agonal aufgetretenes Exanthem, Klein 569.
Akanthosis nigricans u. maligne Tumoren, Porias 279.
Akauliosis 153.
Akne, Eddowes 518.
— d. Nackens. Bhdlg. der chronischen, L'Hardy 134.
— dch. Komplementbindungsreaktion. Bestimmg. d. bakteriellen Ätiologie der, Haase 245.
— pustulosa. Rationelle Bhdlg. der, Skillern 208.
Akne varioliformis, Pernet 30, 469, Little 183.
— vulgaris m. Röntgenstrahlen. Bhdlg. der, Baumm 134.
— s. Komedoakne.
Aknebazillus. Isolierg. u. Kultur des, Lovejoy u. Hastings 134.
Aknekeloid 639.
Aknitis 205.
Akrodermatitis atrophicans, Ledermann 25.
— chronica atrophicans, Wise 724.
— perstans. Beziehgn. zw. infekt. ekzematoider Dermatitis, D. repens und, Sutton 127.
Akromegalie m. Diabetes mellitus, Fink 279.
— u. Myxödem, Millioni 327.
Aktinomykose u. Sporotrichose d. Mundhöhle, Zilz 615.
Aktinomyzet d. männl. Urogenitalorgane, Cohn 646.
Albinpuder, Winkler 687.
Albuminurie. Orthostatische, Strominger 275.
— b. eitrig. chirurg. Läsionen. Bedeutg. der, Marcozzi 529.
Aleukämischen Zustände. Hautexantheme i. d. Diagnose d. leukäm. und, Nanta 206.
Alimentäre Toxämie in der Dermatologie, Sibley 163.
Allergieähnliche Erscheingn. a. d. Haut n. Injekt. v. kolloidalen Metallen, Hift 208.
Allosan, Hirsch 582.
Alopezie. Pathogenese der, Duckwort 118.
— n. Röntgenbhdlg. v. Tinea tonsurans. Persistente, Pernet 184.
— Brocqsche Form der atrophisierenden, Nobl 323.
— Kongenitale, Dore 468.
— u. Impetigo d. Kopfhaut, MacLesa 689.

Digitized by Google

Alopezia areata vortäuschend. Trichophytie, eine, Iwanow 355.
— — Mikrosporie und, Bogrow 407.
— cruralis. Pruritus und, Wolff 434.
— parvimaculata Dreuw 375.
Altona. Station f. Haut- u. Geschlechtskrankheiten in, 40.
Ambulatorium f. Haut- u. Geschlechtskranke im k. k. Wilhelminenspital, Scherber 391.
Anaphylaxie 244, s. Jodanaphylaxie.
Anaphylaxieforschung auf Dermatologie u. Venerologie. Einfluß der, Bruck 359.
Anazidität. Dermatosen und, Lier u. Porges 703.
Angina Plaut-Vincenti. Therapie der, Citron 212.
— — — m. Salvarsan. Bhdlg. der, Achard u. Feuillié 212, Rénon u. Desbouis 212, Rolrestan 448.
Angiokeratoms. Klinik u. Anatomie des, Guszmann 300.
— Klinik u. Pathologie des, Guszmann 301.
Angiom d. Harnröhre als Ursache heftiger Blutung, Wolf 383.
Angiome Multiple symmetrische, Blumenthal 25.
Angioma serpiginosum, Politzer u. Wise 58, 185.
— Hutchinsons. Infektiöses 58, 158.
— s. Dermoangioma.
Anhidrosis u. Diabetes insipidus, Günther 328.
Ani. Jodtinktur b. Fissura, Maschat 616.
Anomalie des l. Oberarms. Kongenitale, Woliansky 26.
Anonychie an Fingern u. Zehen. Kongenit. totale, Heidingsfeld 118.
Anthrax. Rasche, unblutige Heilg. des, 212.
— s. Milzbrand, Pustula maligna.
Antigonokokkenserum b. experim. Augenblennorrhoe, Dembskaja 518.
— Therapeutisches, Dembskaja 580.
Antimeningokokkenserum b. blennorrh. Pseudorheumatismus, Plicque 574.
Antistreptokokkenserum b. Erysipel, Welz 210.
Anurie n. Operation wg. Kollumkarzinom, Dietrich 390.
Aphthöses Fieber 130.
Aplasia pilorum moniliformis 324.
Aqua destillata i. d. mediz. Praxis, Barladean 391.
Argaldin-Dering 196.
Argentamininjektionen b. (blennorrh.) Adnexitis. Intrauterine, Lörincz 576, Fekete 577.
Argyrol b. weichem Schanker, Ravary 273.
Arrhovin 582.
Arsens n. subkut. u. intraven. Salvarsaninjektion. Schicksal des, Schübel 353.
Arsenkeratose, Blaschko 204.
Arsenvergiftung n. Neosalvarsan. Perakute, Spillmann 553.
Arsenik. Salvarsanvergiftg. u. Überempfindlichkeit gegen, Brandenburg 102.
— Intermittierende Anfälle von Dermatitis. Wahrscheinl. durch, Harding 432.
Arsenizismus b. e. Syphilitiker. Vitiligoide Dyschromie durch, Goubeau 269.
Arterien d. Haut des Kopfes. Verteilg. der, Spalteholz 583.
Arthigon u. Ichthyol bei Epididymitis, Saynisch 573.
Arthigonbehandlung der Blennorrhoekomplikationen, Lisznyai 558.
*Arthigoninjektion. Intravenöse, Wischer 105.
Arthigoninjektionen. Diagnost. Verwertbarkeit intravenöser, Frühwald 87.
— bei blennorrh. Gelenkrheumatismus. Intravenöse, Steinitz 574.
— Diagnost. u. therapeut. Verwertbarkeit intravenöser, Bruck u. Sommer 581.
Arthritis. Blennorrhoische 574.
— Komplementfixationsprobe b. akut. u. chron. blennorrhoischer, Schwartz 557.
— Virusvakzine v. Besredka bei chron. blennorrhagischer, Cruveilhier 574.
— u. Orchitis. Gonokokkenvakzine bei blennorrhoischer, Dopter u. Pauron 574.
— s. Spondylarthritis.
Atlas u. Grundriß der Geschlechtskrankheiten. Bakteriologischer, Lipschütz 377.
Atrophie d. Haut. Postpsoriatische, Zürn 294.
Atrophia cutis idiopath. u. Ulcus cruris. Sklerodermie, Troitzky 57.
Aufklärung d. schulentlassenen männl. Jugend. Ärztliche, Hammer 479.
Augenblennorrhoe. Antigonokokkenserum bei experimentaler, Dembskaja 518.
Augenleiden u. Hauterkrankungen, Gilbert 167.
Aurum-Kalium cyanatum bei Hauttuberkulose 27.
— — — Klin. Bedeutg. des, Solowieff 518.
— — — b. Lupus 599.
Ausbildung d. deutschen Studierenden in Haut- und Geschlechtskrankheiten.

Digitized by Google

Notwendigkeit der besseren, Hoffmann 38.
Ausflusses d. Frau. Bhdlg. des, Katz 501.
— s. Fluor.
Avitaminosen 161.
Azodolen i. d. Augenheilkunde, Haaß 128.

Bakteriellen Allgemeinerkrankungen. Metastat. Dermatosen b. akuten, Fraenkel 135, 430.
Balanitis. Erosive u. gangränöse, Corbus 382.
Barcoo Rot 30.
Bartwuchs. Weiblicher, Hegler, Fraenkel u. Schumm 331.
Basedow m. Sklerodermа u. posit. Wassermann, bhdlt. m. Salvarsan, Ziegel 325.
Beule s. Biskra-, Orientbeule.
Bilharziasis. Urolithiasis und, Pfister 390.
Biskrabeule u. Wasserm. Reaktion, Gaucher u. Bloch 525.
*Bißkrankheit. Ätiologie u. Klinik der, Schottmüller E 77.
Blase. Pfählungsverletzgn. der, Gérard 93, Lenormant 530.
— Polypen a. Orif. int. der, Heller 157.
— m. d. Oudinschen Strome bhdlt. Multiple Papillome der, Wolbarst 189.
— auf natürl. Wege. Extraktion d. Fremdkörper aus der, Lenko 276.
— Pathologie u. Bhdlg. des kallösen Geschwüres der, Buerger 390.
— Apparat zur Ausspülung von Urethra und, Tschernogubow 409.
— Trokar u. Kanüle f. d. suprapub. Drainage der, Lower 611.
— Elimination v. Seidenfäden dch. die, Le Fur 669.
Blasendeformität nach Ventrosuspension, van Hook 62.
Blasendivertikeln. Resektion von, Marion 94.
Blasenerkrankungen b. entzündl. Erkrankgn. der Adnexe, Haim 389.
Blasenexstrophie, Cotte 532.
Blasenfisteln. Technik d. Operation schwieriger, Solowij 389.
Blasengeschwülsten. Röntgendiagnose von, Takagi 690.
Blasenhalses u. d. hint. Harnröhre. Operative Bhdlg. der Erkrankgn. des, Wossidlo 386.
Blasenkarzinomen. Instrument z. Mesothoriumbhdlg. von, Wossidlo 695.
Blasenpapillome. Kauterisation m. Hochfrequenzströmen b. Bhdlg. der, Binney 389.
— mit Elektrokoagulation. Bhdlg. der, 533.
— m. Elektrolyse. Bhdlg. der, Oppenheimer 692.
Blasensarkom. Prostata-, Maringer 535.
Blasenscheidenfisteln. Transvesikale Methode bei, Paris u. Francey 671.
Blasenschleimhaut b. Purpura haemorrhagica. Läsionen der, Bruni 530.
Blasensteine. Chinesische, Pfister 157.
— Röntgenstrahlen u. Zystoskopie b. Diagnose der, Beer 390.
— Rezidive der, Pavone 533.
— b. nordafrikan. Muselmännern. Primäre, Coudray 532.
— Entstehung, Verhütung u. Bhdlg. der, Fedoroff 691, Preindlsberger 692, Schlagintweit 692.
Blasensteinen. Stereoskop. radiogr. Aufnahmen bei Nieren- und, Beck 188.
— Bildung von 669.
Blasensteinbildung a. e. Fremdkörper. Außergewöhnliche, Maly 390.
Blasentuberkulose im ersten Stadium. Bhdlg. der Nieren- und, Rochet 95.
— Hochfrequenzströme bei, Heitz-Boyer 531.
— Jodräucherungen b. tuberkul. Zystitis und, Normand 670.
Blasentumoren. Bhdlg. von, Pilcher 118, Stackes 472.
— Kombin. Bhdlg. bei großen, Heitz-Boyer 94.
— Elektrokoagulation bei, Lepoutre u. d'Halluin 533.
— m. Hochfrequenzströmen. Intravesik. Bhdlg. von, Heitz-Boyer 273.
Blennorrhagie. Antisept. Bhdlg. bei, Janet 94.
— Beendigg. d. Bhdlg. der, Janet 273.
— Sensibilisierte Virusimpfstoffe n. Besredka bei Komplikationen der, Cruveilhier 558.
— s. Blennorrhoe, Gonorrhoe, Tripper, Urethritis.
Blennorrhagisch s. Pseudorheumatismus. Blennorrhoisch, gonorrhoisch.
Blennorrhoe, Brandweiner u. Hoch 581 (Bis).
— im Nervensystem u. a. d. Haut. Komplikationen der, Caballero 189.
— Soziale Bedeutg. der, Peller 503.
— v. e. pathol. Standpunkt aus, Wyeth 503.
— i. d. deutschen Schutzgebieten, Heim 523, 687, 688.

Digitized by Google

Blennorrhoe. Endokarditis nach, Gill 575.
— b. e. 17 Monate alten Knaben, Smith u. McKee 576.
— f. Entstehg. u. Prognose der weibl. Sterilität. Bedeutg. der, Flesch 726.
— Biolog. Diagnose der, Sommer 151.
— b. Prostituierten. Heilbarkeit der, Schlasberg 150.
— u. Komplikationen, Bhdlg. der, Bruck 578.
— Poliklin. Bhdlg. der, Keyes 578.
— b. Manne. Moderne Therapie der, Asch 556.
— — — Lokale Bhdlg. der, Heinemann 691.
— — — Fortschritte d. Argentumtherapie bei, Rosenfeld 581.
— Antimeningokokkenserum bei Komplikationen der, Heresco u. Strominger 357.
— Choleval bei, Rosmarin 582.
— Indikationen zur internen Bhdlg. der, Bäumer 582.
— Isotonische Lösungen bei, Uteau u. Saint-Martin 669.
— u. Urethritis simplex. Lytinol b. chronischer, Bäumer 297.
— Ungiftige Gonokokkenvakzine bei, Nicolle u. Blaizot 92, 277.
— Vakzinebhdlg. der, Bruck 84, Brandweiner 84.
— Zystopurin bei, Walz 582.
— s. Augen-, Einschluß-, Rektalblennorrhoe, Blennorrhagie, Gonorrhoe, Tripper, Urethritis.
Blennorrhoebehandlung. Neuere, Oppenheim 578.
Blennorrhoekomplikationen. Arthigonbhdlg. der, Lisznyai 558.
Blennorrhoeprophylaxe am Neugeborenen, Weidenbaum 575.
Blennorrhoetherapie. Neue Verbesserungen der, Duhot 668.
Blennorrhoevakzine. Kutanreaktion dch., Aronstam 60.
Blennorrhoisch s. Adnexitis, Arthritis, Epididymitis, Gelenkrheumatismus, Orchitis, Peritonitis, Prostatitis, Spondylarthritis, Tendovaginitis, Urethritis, Vaginitis, Vulvovaginitis, Warzen, Zystitis, Blennorrhagisch, Gonorrhoisch.
Blennorrhoische Erkrankg. akzessor. Gänge am Penis, Hübner 559.
— Infektion der paraurethralen Gänge. Histolog. Beobachtgn. üb. die, Mariani 572.
Blennorrhoischen Erkrankungen. Serodiagnostik der, Finkelstein u. Gerschun 91.
— — Diagnost. u. therapeut. Wert der Sera u. Vakzine bei, Asch 357.
Blennorrhoischer u. anderer Infekt. m. Extrakten verdauter Bakterien. Bhdlg., Hirschfelder 579.
— Vakzination. Frühe lokale Reaktion bei anti-, Alcock u. Tzanck 580.
— Prozesse m. Tanargentanstäbchen. Bhdlg., Polland 582.
Blutbehandlung. Methode u. Wirkg. der Eigenserum- und Eigen-, Spiethoff 726.
Blutentnahme b. kl. Kindern. Modifiz. Biersche Saugglocke zur, Blechmann 642.
Blutinjektion geheilt. Pemphigus malignus dch. einmalige, Praetorius 131.
Borcholin b. Lupus, Bruck 684.
Botryomykotisch s. Pseudobotryomykotisch.
Bromausschlag, Freeman 689.
— b. e. 7monat. Kinde, Dore 468.
Brustwarze s. Epitheliom.
Bubo m. Heißluftbhdlg. vernarbt. Ulcus molle u. phagedän., Roziès 211.
*Bubonen m. Tiegelschen Spreizfedern. Bhdlg. purulenter, Hermans 112.

Charcotsche Gelenke, Hunt 473.
Chinininfusionen bei Pemphigus, Leszczynski 152.
Cholesterins f. d. Xanthombildung. Bedeutg. des, Schmidt 353.
Cholesterinurie. Andauernde, Barberio 475.
Choleval 582.
Chromoureteroskopie 478.
Chrysarobin 186, 245.
Chylurie dch. endovesikale Operation geheilt, Bloch 694.
Cornu cutaneum d. Skrotums, Bobrie 274.
Corpora cavernosa. Plast. Induration der, Pakowski 671.
Craw-Craw. Hektin u. Kal. permangan. bei, Gougerot u. Voillemot 526.
Creeping disease 673.
*— -Eruption, Cates 417.

Darier. Morbus, Jordan 150.
Darmmikroorganismen u. Hautveränderungen, Willock 662.
Dermatitis. Wahrscheinl. dch. Arsenik. Intermittierende Anfälle von, Harding 432.
— dch. Röntgenstrahlen, Beddoes 468.
— artefacta, Pernet 243, 468, Freeman 468.
— D. repens u. Akrodermatitis perstans. Beziehgn. zw. infekt. ekzematoider, Sutton 127.

Digitized by Google

Dermatitis exfoliativa, Ravogli 662.
— herpetiformis, King-Smith 31, Muchin 247, Bernhardt 579.
— — u. Prurigo. Stoffwechsel bei, Schwartz 244.
— — Salvarsan bei, Wilkinson 689.
— papillaris capillitii, Adamson 639.
— repens 29.
— — u. Akrodermatitis perstans. Beziehgn. zw. infekt. ekzematoider Dermatitis, Sutton 127.
— Verruköse, Meachen 518.
— s. Kokken-, Radio-, Röntgendermatitis.
Dermatologenvereinigung. Tagung der nordwestdeutschen 104.
Dermatologie. Elemente der, Dyer 38.
— Innere Sekretion und, Morris 165.
— Ätiolog. u. allgem.-patholog. Fortschritte in der, Jadassohn 480.
— Einführg. in die, Bettmann 645.
— u. Syphilidologie. Internationale Vereinigung für 616.
Dermatologische Gesellschaft in München 416.
Dermatolysis. Diffuse u. disseminierte, Wise u. Snyder 434.
Dermatophyten. Kulturelle Entwicklg. der, Cazalbou 591.
Dermatose zw. Mittel- u. Ringfinger. Symmetrische, Ciarrochi 132.
Dermoangioma fungoides. Pseudo-botryomykotisches, Aievoli 214.
Diabetes. Hautkomplikationen bei, Foster 326.
— insipidus congenitus, Kurita 157.
— — Anhidrosis und, Günther 328.
— — u. Pemphigus. Syphilis, Trýb 559.
— mellitus. Akromegalie mit, Fink 279.
— — Wasserm. Reakt. bei, Richards 475.
— — Spezialitäten u. Geheimmittel d. Therapie bei, Konstantinowsky 476.
Diabetiker. Hautkrankheiten der, Bettmann 325.
Diabetikum s. Xanthoma.
Diagnose. Fälle zur, Ledermann 25, Adamson 29, Sequeira 29, McCormac 30, 469, Beddoes 30, Morris 30, Sibley 31, 469, Williams 31, Seldowitsch 91, Morris u. Dore 242, Heath 242, Little 243, 468, 688, Proskurijakoff 517, Krysinski 519, Mixon 688, Towle 723.
Diathermie bei Lupus, Jacobi 683.
Diathese. Eosinophilie, Ekzem u. exsudative, Brandstetter 166.
Diphtherie n. Durchstechen der Ohrläppchen, Pollak 213.
Dirnenwesen i. d. Heeren u. seine Bekämpfung, Haberling 554, 555, 726.
Discoglossus pictus 590.
Divertikel d. Urethra b. Manne. Angeborene, Smirnow 156.
— d. Harnblase. Angeborene, Brongersma 693.
— s. Blasendivertikel.
Dosimetrie. Fehlerquellen b. d. direkten, Schmidt 335.
Drei von einer Sorte, Cunningham 61.

Ehe wg. relat. geheilter Geschlechtskrankheit. Anfechtg. der, Heller 25.
Eheerlaubnis. Ärztliche 528.
Ehrlichs Empfang im Hôpital Broca in Paris 536.
Einschlüsse. Döhlesche Zell-, Schippers u. Lange 591.
— in polynukl. Leukozyten b. Scharlach 591.
Einschlußblennorrhoe der Neugeborenen, Sussmann 575.
Eitererreger m. intrakut. Impfung. Virulenzprüfung der, Kasahara 645.
Eiweißbestimmungen im Harn. Quantitative, Moewes 474.
Eiweißprobe. Robertsche, Boyce 296.
Ekto-Endomassage, Dreuw 336.
Ekzem, eine Abwehrreaktion, Gougerot 126.
— Kongestive Schübe bei, Brocq 127.
— Kohlensäureschnee gegen, Morton 127.
— Pellidolsalbe bei, Bendix 128.
— u. exsudat. Diathese. Eosinophilie und, Brandstetter 166.
— Latentes Erysipel u. tox.-follikuläres, Berger 210.
— Dentales, bzw. neurogenes, Christ 522.
Ekzemen d. Nase u. Lippen. Microc. catarrh. bei Furunkeln und, Pacinotti 166.
*— kl. Kinder. Jodhaltige Antiseptika bei, Szabó 252.
Ekzems. Ursache des, Johnston 126.
— junger Kinder. Bhdlg. des, Bendix 128.
— Ätiologie des, Enomoto 353.
*Ekzemrezidiven. Euzerin z. Verhütg. von, Bockhart 193.
Ekzema decendens, Cunningham 127.
— marginatum, Miller 471.
— psoriasiforme, Pospelow 408.
Ekzematoide Dermatitis 127.
Elastischen Gewebes d. Haut. Pathologie des, Arzt 27.
— Fasern u. d. Fettgewebes. Gleich-

Digitized by Google

zeitige Färbung der, Hornowski 590.
Elefantiasis. Schwangerschaft, Geburt u. Wochenbett b. ausgedehnter halbseitiger Teleangiektasie u. Varizenbildg. mit lymphangiektatischer; Drews 302.
— d. unt. Extremitäten, Moreau 641.
Elektrische Prozeduren b. Erkrankgn. d. Haut u. Schleimhaut, Sibley 119.
— Bhdlg. d. Rhinophymas, Bordier 126.
Elektrisches Wärmekissen f. Becken u. Perineum in Form von Badehosen, Freudenberg 118.
Elektrokoagulation. Bhdlg. der Prostatahypertrophie mit, Kutner 446.
— b. Blasentumoren, Lepoutre u. d'Halluin 533.
Elektrolyse b. Blasenpapillomen, Oppenheimer 692.
— bei Harnröhrenstrikturen, M. u. A. Bernay 276.
Emphysem b. Meningitis tuberculosa. Allgem. verbreitetes, Klose 329.
Endokarditis nach Blennorrhoe, Gill 575.
Endotheliome d. Kopfhaut. Multiple, Adamson 688.
Eosinophilen Zellen u. d. Mastzellen. Granula der, Arnold 587.
Eosinophilie, Ekzem u. exsudat. Diathese, Brandstetter 166.
Epidermis. Melanotisches Pigment der, Kreibich 522.
Epidermiszysten. Epidermolysis bullosa mit, Hudelo u. Montlaur 265.
Epidermolysis bullosa, McCormac 30.
— — m. Epidermiszysten, Hudelo u. Montlaur 265.
— — congenita (hereditaria), Walsh 242, Morley 410, Pringle, Rolleston, Galloway, Guthrie u. Mac Leod 467.
*Epididymitis u. Prostatitis acuta non gonorrhoica, Klausner 137.
— Epididymotomie bei, Eckels 440.
— Radioaktiver Schlamm bei blennorrhoischer, Regnault u. Cottin 559.
— Neue Bhdlg. d. blennorrh. Orchi-, Andriescu u. Otzelescu 573.
— Arthigon u. Ichthyol bei, Saynisch 573.
Epididymitiden. Akute nicht blennorrhoische Orchitiden und, Stroink 440.
Epididymotomie bei Epididymitis, Eckels 440.
Epinephrin s. Nierenblutung.
Epitheliom am inneren Augenwinkel, Isaac 204.
— d. Brustwarze b. e. 11jähr. Mädchen. Primäres, Battle u. Maybury 219.
Epitheliom auf e. ulz. syph. Gumma, Camera 220.
— (?) Sibley 469.
— s. Haut-, Nierenepitheliom.
Epitheliome m. langsam. Entwicklung. Melanotische, Viannay 220.
— d. Lids. Radiotherapie und, Arcelin 220.
— a. Lupus. Multiple, disseminierte, Pautrier u. Maurel 267.
— Benigne, Jadassohn 519, 686.
Epitheliomen. Tropische Pigmentiergn. d. Haut m. multiplen, Morris u. Dore 30.
Epithelioma adenoides cysticum b. Mutter, Tochter usw., Adamson 688.
Erratum 504, 648.
Erysipel u. tox.-follik. Ekzem. Latentes, Berger 210.
— u. Tätowierung, Sehrwald 210.
— Antistreptokokkenserum bei, Welz 210.
— s. Rotlauf.
Erysipels. Bhdlg. des, Mantella 211.
Erysipelatis u. Str. equi. Artverschiedenheit des Streptokokkus, Koch u. Pokschischewsky 645.
Erythema induratum, Hoffmann 205, Rosenthal 349.
— — ohne tuberkul. Anzeichen, Galloway 30.
— multiforme. Letal verlaufenes, Ledermann 431.
— nodosum leprae. Histolog. Befund bei, Sugai u. Mononobe 523.
Erythrodermie. Lymphoide Leukämie m. general. exfoliativer, Dujardin 221.
— Ichthyosiforme kongenitale, Brocq, Fernet u. Desaux 265.
Erythrodermien. Exfoliierende, Morgan u. Iliescou 91.
Erythrodermia desquamativa, Fragale 130.
*Eucerin z. Verhütg. v. Ekzemrezidiven, Bockhart 193.
Eumyzetensporen gegen hohe Temperaturen. Resistenz der, Cazzamalli 592.
Evulsio cutis totalis genitalium virilium, Belfrage 437.

Farbstoffgespeicherten Tieren. Transplantationsversuche an, Golanitzky 39.
Favus. Menschen- u. Tier- bezw. Mäuse-, Kaufmann-Wolf 592.
— a. Halse, Little 688.
Favusbehandlung d. behaarten Kopfhaut. Trichophytie- und, Schiperskaja 518.
Fettantikörper, Much 359.

Digitized by Google

Fettgewebes. Gleichzeitige Färbung der elast. Fasern u. des, Hornowski 590.
Fibroma durum multiplex petrificans, Gergö 222.
Filariasis in Devonshire, King 330.
Finger s. Anonychie.
Finsen-Apparat. Bhdlg. von Hautkrankheiten m. dem, Prosskurjakow 246.
Finsenbehandlung, Reyn 615.
Finsenkabinett am Mjassnitzki-Krankenhaus, Jordan 352.
Finsen-Reyn-Lampe bei Lupus vulgaris, Makschejew 495.
Fistel s. Blasen-, Blasenscheidenfistel.
Fluor im tier. Organismus, Gautier u. Clausmann 587.
— Xerasebhdlg. d. weiblichen, Abraham 501.
— albus. Trockenbhdlg. des, Puppel 501.
— s. Ausfluß.
Fordycesche Krankheit, Pringle 467.
Framboësie. Intrakutanreaktion b. Syph. und, Baermann u. Heinemann 206.
— Joha bei, Scherschmidt 214.
Framboesia tropica Syphilis? Ist, Breitenstein 687.
Fremdkörper s. Blase, Harnblase.
Frostschaden. Die symmetr. Gangrän im Balkankriege kein, Welcker 72.
Fruchtbarkeit b. Männern u. Frauen. Einfluß der Gonokokken auf die, Johnson 470.
Fulguration 189, s. auch Oudinscher Strom.
Furunkeln u. Ekzemen d. Nase u. Lippen. Mikroc. catarrh. bei, Pacinotti 166.
Furunkulose. Autovakzination der Säuglings-, Harriehausen 209.
— b. Kindern. Komplikationen der, Fischer 209.
— d. Pferdes, Höfer 209.
— Bhdlg. der, Mauté 209.
Fuß s. Xanthosarkom, Pilzerkrankungen.
Fußsohle des Menschen, Semon 583.
— s. Keratodermia, Lipome, Hyperkeratose.

Gangrän. Cholera- u. Typhus-, Welcker 72.
— im Balkankriege kein Frostschaden. Die symmetrische, Welcker 72.
*— n. Schußverletzung. Trophoneurotische, Leszlényi 505.
— d. Penis dch. Salvarsan kupiert. Foudroyante, Ravaut 552.
Gangränös s. Balanitis.
Gastrointestinaler Störgn. a. die Haut. Schädl. Einfluß, Sibley 188.
Gefäße. Einwirkg. parenteral eingeführter Kolloide u. wiederholter Aderlässe a. d. Durchlässigkeit der, Luithlen 727.
Gelenkerkrankungen. Prakt. wichtigste entzündliche, Pässler 574.
Gelenkrheumatismus. Intravenöse Arthigoninjektionen bei blennorrhoischen, Steinitz 574.
Gelenkschwellungen b. Xanthoma tub. multiplex, MacLeod 184.
Geschlechtliche Infektion. Strafrechtlicher Schutz gegen, Laupheimer 162, 529, 554.
Geschlechtsapparat. Männlicher, Simmonds 615.
Geschlechtsdrüsen u. Zähne, Robinson 380.
— Prostata, Mamma und, Gitzl 693.
Geschlechtskrankheit. Anfechtg. der Ehe wg. relat. geheilter, Heller 25.
Geschlechtskrankheiten in Vergangenheit u. Gegenwart. Prophylaxe der, Bachman 38.
— Einfluß d. sozialen Lage auf die, Blaschko 104.
— in Moskau. Liga z. Bekämpfg. der, 104.
— im Ber. d. Landwehrinspektion Berlin, Hecker 223.
— Zweigverein Ostpreußen d. Deutsch. Ges. z. Bkmpfg. der, 224.
— Bevölkerungsproblem und, Marcuse 271.
— Geburtenrückgang und, Blaschko 271, 498.
— Österr. Gesellschaft zur Bekämpfung der, 528.
— Strafrecht und, Wilhelm 528.
— Wirtschaftliche Seite der, Patterson 648.
— Geschichte und Prophylaxe der, Newman 699.
— u. Gesundheitsamt, Biggs 699.
— in Reval. Verbreitg. u. Bekämpfg. der, Spindler 700.
— Erleichterung der Krankenhausbhdlg. der, Goldwater 700.
— Jahresversammlung der Deutsch. Ges. z. Bekämpfg. der, 704.
— Enquete üb. die Ausbreitg. der, Blaschko 720.
— s. Atlas, Lehrbuch.
Geschlechtsmerkmale. Biolog. Grundlagen der sekundären, Tandler u. Gross 435.
Geschlechtsorgane. Innersekretorische Organe und männliche, Starkey 117.
— Interessante Mißbildgn. d. männlichen, Ansprenger 378.
Geschlechtsverkehrs in unseren Tagen. Rationalisierung des, Wolf 414.

Digitized by Google

Geschwülste d. Harnblase u. Vorsteherdrüse. Neue Bhdlgsmethoden der, Goldberg 154.
— Radiotherapie der, Werner 214.
— Multiple, subkut. harte, fibröse, 222.
— Blasen-, Hautdrüsen-, Hodengeschwülste. Neubildungen, Tumoren.
Geschwür s. Unterschenkelgeschwür, pseudotuberkulöses G.
Geschwüre. Seltene Lokalisation der weichen, Pawlow 355.
— d. Blase. Pathologie u. Bhdlg. der kallösen, Buerger 390.
Gesicht s. Adenoma sebaceum, Lupus, Nävi. Knötchenförmiger Ausschlag.
Gesichtskrebsen dch. Einstichlg. v. Eisenoxyduloxyd komb. m. Arseninjektionen. Erfolgreiche Bhdlg. von, Spude 219.
Gewerblichen Hauterkrankgn. Verbreitg., Ursachen u. Prophylaxe der, 39.
Glans s. Lupus.
Glossitis exfoliativa. Möllersche, Ledermann 25.
— d. Zungenrückens. Rhombische mediane, Brocq u. Pautrier 523.
Glykosurie u. Bac. bulgaricus, Blodgett 475.
Goldbehandlung d. Lupus vulgaris. Kupfer- und, 169.
Goldpräparate b. Lupus, Bruck 684.
Gonokokkus u. ihre Rolle als intraepitheliale Zellparasiten. Involutionsformen des, Herzog 647.
Gonokokken. Gramsche u. v. Jensensche Färbemethoden der, Mironitschew 156.
— a. d. Fruchtbarkeit b. Männern u. Frauen. Einfluß der, Johnson 470.
— Günstiger Nährboden für, Lumière u. Chevrotier 535.
— a. d. Urethra des Mannes. Nachbhdlg. nach Entfernung der, Boulanger 579.
— gegen niedere Temperaturen. Resistenz der, Lumière u. Chevrotier 647.
Gonokokkeninfektion d. Harnwege. Komplementfixationsprobe bei, Schwartz u. MacNell 557.
Gonokokkenkultur. Geeigneter Nährboden zur, Lumière u. Chevrotier 646.
— Prakt. Verfahren bei der, Oliviero 647.
Gonokokkennährboden, Weil u. Noiré 646.
Gonokokkenvakzine b. Blennorrhoe. Ungiftige, Nicolle u. Blaizot 92, 580, Nicolle 277, 580.
— Berichtigg., Zieler 224.
— Bhdlg. d. blennorrh. Erkrankgn. mit, Abulow u. Ownatanjantz 495.
— b. blennorrh. Arthritis u. Orchitis, Dopter u. Pauron 574.
Gonokokkenvakzinen-Diagnost. Verwertbarkeit v. Kuti- u. Stichreaktionen mit, Brandweiner 86.
*Gonorrhoe. Eiweiß-Silber-Formaldehyd-Bhdlg. der, Elsaesser 196.
*— d. Weibes. Bhdlgstechnik u. Heilbarkeit der, Almkvist 481.
— s. Blennorrhagie, Blennorrhoe, Tripper, Urethritis.
Gonorrhoisch s. Urethritis.
Gramfärbungsmethode. Einfachste, Hausmann 591.
Granulierte Zellen b. entzündl. Prozessen d. Haut, Trýb 588.
Granuloma annulare, Dore 183.
— ulcerosum d. Genitalien. Neosalvarsan bei, Sabella 334.

Haare, Nägel. Hygiene der Haut, Riecke 278.
— s. Kopfhaare.
Haares in Norwegen. Farbe d. Augen u. des, Daae 584.
— usw. Kosmetik des, Joseph 695.
Haaranlagen b. Hausschwein. Gruppierung der, Hickl 584.
Haarausfalles. Lichtbhdlg. des, Nagelschmidt 33.
Haarzunge. Braune, 133.
Hämatoporphyria congenita. Hegler, Fraenkel u. Schumm 331.
Hämaturie, Pedersen 476.
— Essentielle, Schüpbach 477.
— Experimentelle, Moore 60.
— b. Appendizitis, Nové-Josserand u. Fayol 531.
— n. Urotropin. Simon 691.
— dch. Adrenalin geheilt 60.
Hämoglobinausscheidung dch. die Nieren, Ribbert 477.
Hämolytische u. kompl. Kraft des Serums, Gastou u. Lebert 269.
Hämorenaler Index 93.
Hämorrhoidaloperationen, Watson 323.
Hämorrhoiden i. d. ambulanten Praxis, Beck 323.
Hämotherapie geheilt. Hydroa buccalis durch Auto-, Ravaut, Gastou u. Chompret 268.
Hand s. Ödem, Pilzerkrankungen, Sklerodermie, Xanthosarkom.
Handteller s. Hyperkeratose, Keratodermia.
Harn. Nachweis der Tuberkelbazillen im, Gautier 532.
Harnabflusses. Beeinflussung der Nierenfunktion dch. Behinderg. des, Schwarz 693.
Harnanalyse, Salkowsky 474.

Digitized by Google

Harnblase u. Vorsteherdrüse. Neue Bhdlgsmethoden der Geschwülste der, Goldberg 154.
— u. Zystoskopie. Topographie der, Pedersen 387.
— Bildungshemmung der, Raubitschek 389.
— Geheilte Ruptur der, Fabricius 496.
— d. Weibes. Fremdkörper in der, Senge 502.
— z. Ableitg. der Aszitesflüssigkeit. Ventilbildg. an der, Rosenstein 693.
— Angeborene Divertikel der, Brongersma 693.
Harnblasenausschaltung wegen Tuberkulose, Casper 389.
Harneiterungen dch. Bact. coli. Klin. u. serolog. Untersuchgn. bei, Cohn u. Reiter 478.
Harnkranke in Straßburg. Poliklinik für, Adrian 158.
Harnleiters. Mißbildgn. des, Adrian 672.
Harnleiterkoliken. Bedeutg. leichter Nieren- und, Mc Donald 188.
Harnorgane. Simulation krankhafter Zustände der, Adrian 186.
— Krankheiten der, Jahr 300.
— Postoperat. Infektion d. weiblichen, Bauereisen 502.
Harnröhre. Doppelbildgn. der, Fautl 157.
— Röntgenuntersuchg. der, Thévenot u. Beaujeu 383.
— Bhdlg. d. weichen Infiltrate d. vorderen, Palazzoli 95.
*— Technik der Spülg. der vorderen, Porosz 571.
— Corpora amylacea im endoskop. Befunde der hinteren, Losse u. Steffen 384.
— Polypöse Wucherungen d. hinteren, Pereschiwkin 355.
— Striktur d. hinteren, Reynard 385.
— Störgn. d. Urogenitalfunktion b. Erkrankgn. d. hinteren, Leyberg 725.
— Instrumente z. Bhdlg. d. hinteren, Dommer 157.
— Operative Bhdlg. d. Erkrankgn. d. Blasenhalses und der hinteren, Wossidlo 386.
— s. Angiom.
Harnröhrenschleimhaut. Kal. permang. als Anästhetikum für die, Barton 383.
Harnröhrensteine. Diagnose u. Therapie der multiplen, Stevens 385.
Harnröhrenstrikturen. Bhdlg. d. Retention bei, Posadas 276.
— Elektrolyse bei, M. u. A. Bernay 276.
— Multiple kongenitale, Uteau 532.
Harnröhrenverengerungen. Angeborene, Riedel 385.
Harnverhaltung. Entzündg. des Kollikulus als Ursache einer, Zawisza 96.
— Fernresultate der Chetwood Operation wegen, Keyes 447.
Harnwege. Diagnose u. Bhdlg. d. hämatogen. Infekt. der, Rovsing 187.
— Intraperitoneale Verwundg. der, Boltjes 334.
— Vakzinetherapie in Fällen chronischer, nicht blennorrhoischer Erkrankg. der, Czinner 357.
— Läsionen der Urethra posterior bei Neurasthenie der, Legueu 384.
— Komplementfixationsprobe b. Gonokokkeninfektion der, Schwartz u. Mc Nell 557.
— Pankreaserkrankg. und Chirurgie der, Frank 691.
Haut, Haare, Nägel. Hygiene der, Riecke 278.
— Hygiene der, Robinson 699.
Hautatrophie. Histol. Untersuchg. v. idiopath. progressiver. Erklärg. d. Abbildungen 40.
— Ätiologie der idiopathischen, Oppenheim 88.
— Idiopathische, Blaschko 204.
— m. Komedonen, Whitfield 469.
Hautdrüsen. Zytolog. Untersuchgn. üb. die, Nicolas, Regaud u. Favre 640.
— Geschwülste der, Ricker u. Schwalb 555.
Hauteffloreszenzen. Metamorphosen primärer, Herxheimer 208.
Hautentzündungen. Beeinflussg. der, Luithlen 727.
Hautepitheliome. Verknöcherg. d. verkalkten, Saltykow 219.
— Klassifikation u. Beschreibg. der, Mc Donagh 412.
Hauterkrankungen. Augenleiden und, Gilbert 167.
Hautexantheme b. leukäm. u. aleukäm. Zuständen, Nanta 206.
Hautfunktionen. Die mit der piliparen Funktion synergetischen od. antagonistischen, Bouveyron 586.
Hautgefäße. Einfluß d. Kohlensäurebäder v. Narsan auf die, Nikolski 206.
Hautkeime dch. das Messer. Import der, Steinegger 166.
Hautkrankheiten. Innere Absonderung und, Poór 728.
— bei Schulkindern, Pisko 38.
— Innere Ursachen von, Schuyler-Clark 164.
— Äußere Ursachen von, Mac Kee 165.
— u. kardiovaskuläre Störungen, Walsh 165, 166.
— Trypanosomenähnliche Gebilde bei, Selenew 247.

Digitized by Google

Hautkrankheiten. Urin als Wegweiser f. Bhdlg. gewisser, Bulkley 663.
— s. Finsen, Kinder, Lehrbuch, Proteinstoffwechsel, Vakzinebhdlg.
Hautkrebs, Efron 643.
— Lepra und, Toyama 523.
*Hautmetastasen e. Schilddrüsenkarzinoms, Fillié 676.
Hautnerven. Anatom. Untersuchgn. einiger f. d. Lokalanästhesie wichtiger, Rost 587.
— b. Menschen. Färbg. d. marklosen, Kreibich 591 (Bis).
Hautpigments. Entstehg. des, Jacobi 584.
*Hautpilze u. ihre Bedeutg. f. Hamburg. Geograph. Verbreitg. der, Plaut E 70.
Hautreaktion. Veränderungen der, Luithlen 191.
— b. Injekt. v. Serum u. kolloidalen Substanzen. Verändergn. der, Luithlen 191.
— dch. Eigenstoff u. Na nucleinicum. Umstimmung der, Spiethoff 726.
Hautsarkomatose n. e. Stich, Favre u. Savy 220.
Hauttätigkeit als Ursache von Magen- u. Darmläsionen. Störungen der, Puntoni 702.
Hauttuberkulose. Fungöse, Nanta 640.
*— im Kindesalter. Akute disseminierte, Bruusgaard 561.
— Histolog. Studien b. einigen Typen von, Fordyce 413.
— Intraven. Infus. v. Aurum-Kal.-cyanat. bei, Walter 27.
— Lezithinkupfer bei, Strauß 684.
Hauttuberkulosen u. Tuberkuliden. Neosalvarsan bei, Tzanck u. Pelbois 525.
Heiratsgesetz in Wisconsin 168.
Heiße Luft in der Dermatologie, Fonvielle u. Amat 553.
Heißluftbehandlung vernarbt. Ulcus molle u. phagedän. Bubo mit, Roziès 211.
— Malum perforans plantae pedis und, Roziès 326.
Hektin u. Kal. permangan. bei Craw-Craw, Gougerot u. Voillemot 526.
Heliotherapie 97.
Hemiatrophia facialis usw., Galimberti 354.
*Herpes urethrae als Ursache nichtgon. Urethritis, Klotz 649.
— zoster b. Rückenmarkssyphilis, Alderson 663.
— — gangraenosus atypicus. Ätiologie des, Tyshnenko 495.
— — generalisatus b. Leucaemia lymphatica, Fischl 29.
— — — m. Rückenmarksveränderungen, Zumbusch 521.
— — intercostalis chronicus, Tijenenko 26.
Herpetica. Febris, Schottmüller 359.
Hochfrequenzeffluvium u. Jod in statu nascendi, O'Farrill 66.
Hochfrequenzstrom b. Prostataobstruktion. Kauterisation m. dem, Stevens 444.
— s. Oudinscher Strom.
Hochfrequenzströme in der Urologie, Wossidlo 692.
Hochfrequenzströmen. Intravesikale Bhdlg. v. Blasentumoren mit, Heitz-Boyer 273.
— b. Bhdlg. der Blasenpapillome. Kauterisation mit, Binney 389.
— Bhdlg. der Blasentuberkulose mit, Heitz-Boyer 531.
Hoden. Experim. Prostataatrophie dch. Röntgenbestrahlung der, Sasaki 444.
— s. Testikel.
Hodens. Entwicklungsstörungen d. kindlichen, Voss 438.
Hodenektopie. Chirurg. Bhdlg. der, Piccioli 440.
— Chirurg. Bhdlg. der inguinalen, Rocher 669.
Hodenextraktes. Wirkg. des, Smith u. Crocker 438.
Hodengeschwülste. Trauma und, Miyata 439.
Hodenkarzinom, King 613.
Hodenkrebs, Patel 439.
Hodenteratome. Struktur u. Pathogenese der embryonalen, Meyer 439.
Hodentuberkulose. Primäre, Funk 667.
Hodentumoren, vor allem d. epithelialen. Zur Kenntnis d. malignen, Sagaguchi 438.
— Radikale Beseitigg. d. malignen, Maragliano 439.
Homosexualität d. Mannes u. Weibes, Hirschfeld 299.
Hutchinsons. Dem Andenken, Glawsche 643.
Hydatidenzyste der Niere, Daniel 500.
Hydroa buccalis, Gastou u. Chompret 266.
— — d. Autohämotherapie geheilt, Ravaut, Gastou u. Chompret 268.
— vacciniforme, Pautrier u. Payenneville 268.
Hydronephrose b. e. Kinde, Baldwin 473.
Hydrozele m. Punktion u. Injekt. v. Formol. Bhdlg. der, Morestin 441.
— u. Varikozele usw. Operation der, Bucklin 441.
Hyperkeratose d. Handteller u. Fußsohlen. Kongenitale, Dore 468.
Hypertrichosis. Ätiologie u. Bhdlg. der, Bechet 331.
— Röntgenbhdlg. der, Spéder 332.

Digitized by Google

Hypogastrischer Schnitt in 2 Zeiten, Colombini 275.
*Hyponomoderma. Zwei Fälle von, Auerhann 673.
Hypospadiasis peniscrotalis. „Erreur de sexe" infolge, Zurhelle 333.

Ichthyol 59.
— b. Epididymitis. Arthigon und, Saynisch 573.
Ichthyosiforme kongenit. Erythrodermie, Brocq, Fernet u. Desaux 265.
Ikterus. Therapie des hämolytischen, Fiessinger 328.
— chron. inf. Kompression d. Hepatikus dch. tuberkul. Drüsen, Tenami 329.
— b. e. Neugeborenen umbilikalen Ursprungs. Schwerer, Fairise u. Bonnet 329.
Impetigo d. Kopfhaut. Alopezie nach, Mac Lesa 689.
— od. I. herpetiformis?, Towle 723.
— herpetiformis? Impetigo oder, Towle 723.
Impotenz m. Kauterisierg. d. Kollikulus. Bhdlg. d. männlichen, Dreuw 295.
— Neue Bhdlgsmethode d. sexuellen, Lißmann 437.
— Physikalische Therapie der sexuellen, Tobias 437.
Induration n. Injekt. v. künstl. Serum. Holzartige, progressive, Hallopeau u. François-Dainville 266.
— d. Corp. cavernosa. Plastische, Pakowski 671.
Infektionskrankheiten u. zur Immunitätsforschung (m. Ausschluß d. Tuberkulose). Btrge. zur Klinik der, 358.
Innerer Krankheiten. Häufige Ätiologie, Liebermeister 163.
Intraurethralen Bhdlg. von Neubildungen. Instrument zur, Kutner 446.
Intravesikale Diagnose u. Bhdlg., Buerger 388.
— Operationsmethoden zur Diagnose u. Therapie. Verbesserte, Buerger 388.
Isotonie in der Therapie, Lumière u. Chevrotier 669.
Isotonische Lösungen b. Blennorrhoe, Uteau u. Saint-Martin 669.

Jod in statu nascendi. Hochfrequenzeffluvium und, O'Farrill 66.
— Hundertjähr. Gedächtnistag d. Entdeckg. des, 104.
— bei rebellischer Urethritis, Motz 534.
Jodanaphylaxie, Ito 690.
*Jodhaltige Antiseptika b. Ekzemen kleiner Kinder, Szabó 252.
Jodräucherungen b. tuberkul. Zystitis u. Blasentuberkulose, Normand 670.
Jodtinktur b. Fissura ani, Maschat 616.
Joha bei Framboësie, Scherschmidt 214.
Juckens namentl. bei Urtikaria. Therapie des, Garnmann 328.
Juckendemien im Hochsommer, Kanngießer 519.
*Louis Jullien †, Druelle 203.

Kadogel 322.
Kalender. Medizinal-, Schlegtendal 32.
— f. Ärzte. Taschen-, Rosenberg 32.
Kalkablagerungen in der Haut. Multiple, Scholtz 329.
Kaninchen zu hohen Salvarsandosen. Verhalten des Nervensystems gesunder, Doinikow 208.
Kaninchenhodens b. experim. Trypanosomen- und Spirochäteninfektion. Verhalten des, Uhlenhuth u. Emmerich 696.
Kantharidenblasen. Wasserm. Reaktion in, Buschke u. Zimmermann 191.
Karbunkel u. Rotlauf. Thermopräzipitinreaktion bei hämatischem, Ascoli 210.
Kardiovaskuläre Störungen. Hautkrankheiten und, Walsh 165, 166.
Karzinom d. Oberlippe, Tijenenko 26.
— u. Radium, Riehl 50, Ranzi 51, Wertheim 51.
— Lues und, Ledermann 218.
— d. Urethra b. Manne. Primäres, Bierbaum 383.
— s. Hoden-, Nävo-, Nierenbecken-, Prostata-, Schilddrüsenkarzinom. Urethrovaginales K. Krebs.
Karzinomen. Röntgenstrahlen bei, Pusey 219.
Karzinomseris. Meiostagminreaktionsfähigkeit d. Extrakte verschied. Dotterarten m. menschlichen, Kelling 218.
Katheter. Metallspiralen zum Pezzer-, Haberern 355.
Kaviblentherapie, Bruck 85.
*Keloid. Nacken-, Tièche 617.
— u. Sklerodermie?, Mixon 688.
— s. Aknekeloid.
Keratodermia palmaris et plantaris symmetrica 265.
Keratoplastischen Wirkg. der Medikamente. Wesen der, Boruchowitsch 154.
Keratosen d. Lippen. Diagnose u. Therapie d. seborrhoischen, Sutton 130.
— s. Arsenkeratose.
Keratosis follicularis spinulosa, Bunch 183.
— Anatomie e. Herdes von seborrhoischer, Montgomery 411.

Digitized by Google

Kinder. Hautkrankheiten der, Schalek 223.
— s. Ekzem.
Klinik f. Haut- u. Geschlechtskrankheiten in Gießen. Universitäts- 416.
— — — — — Anordnung u. Einrichtg. einer, Moore 667.
Knochenbildung im menschlichen Penis, Smend 381.
Knötchenförmiger Ausschlag d. Hände u. des Gesichts. Rezidivierender, Adamson 29.
Kohlensäure. Naevus unius lateris u. ungewöhnl. Wirkg. v. fester, Sibley 29.
Kohlensäureschnee gegen Ekzem, Morton 127.
— b. Lupus erythematosus, Haslund 263.
— u. Zinkionisierg. behandelt. Multipler Lupus vulg. mit, Sibley 31.
Kokkendermatitis, Walsh 518.
Kollikulus als Ursache einer Harnverhaltung. Entzdg. des, Zawisza 96.
— Bhdlg. d. männl. Impotenz m. Kauterisierg. des, Dreuw 295.
— seminalis. Erkrankgn. des, Wolbarst 386.
— — Störgn. d. Urogenitalfunktion bei Erkrankgn. des, Leyberg 725.
Komedonen. Hautatrophie mit, Whitfield 469.
— Agminierte, MacLesa 689.
Komedoakne. Abnorme Lokalis. der, Hallopeau u. François-Dainville 265.
Komplementbindungsreaktion. Bestimmg. d. bakt. Ätiologie d. Akne durch, Haase 245.
Komplementfixationsprobe b. Gonokokkeninfektion der Harnwege, Schwartz u. McNell 557.
— b. akut. u. chron. blennorrh. Arthritis, Schwartz 557.
Komplementäre Kraft des Serums. Hämolyt. und, Gastou u. Lebert 269.
Kongreß d. Sektion f. Urologie u. Venerologie in Minneapolis, Barnett 61.
— in London, Carle 64.
— f. Neurologie, Psychiatrie u. Psychologie. Internationaler 448.
— d. deutschen Ges. f. Urologie. IV. 691.
— s. Urologenkongreß. Sexualforschung.
Kopfes. Verteilg. d. Arterien in der Haut des, Spalteholz 583.
Kopfhaare unbek. Ursprungs. Abnorme Verfärbg. der, Ruehl 154 (Bis).
Kopfhaares u. seine Bhdlg. Ausfall des, Pinkus 672.
Kopfhaut m. paradox. Metastasen. Primärer Krebs der, Gomoiu u. Vasiliu 218.
Kopfhaut. Trichophytie der, Tschernogubow 409.
— Favus- u. Trichophytiebhdlg. der behaarten, Schiperskaja 518.
— Multiple Endotheliome der, Adamson 688.
— Alopezie u. Impetigo der, MacLesa 689.
Kosmetik d. Haut, Haare, Nägel u. d. Mundes, Joseph 695.
Kosmetikum. Radium als, Dreyer 160.
Kosmetischer Hautleiden. Bhdlg., Jeßner 672.
Krampfadern. Chirurg. Bhdlgsmethoden der, Tappeiner 302.
— s. Varizen.
Krebs. Wasserm. Reaktion beim, Fox 218.
— d. Kopfhaut m. paradoxalen Metastasen. Primärer, Gomoiu u. Vasiliu 218.
— s. Karzinom, Gesichts-, Haut-, Hoden-, Prostatakrebs.
Krebszellen. Sphäroide u. Sphärokristalle in Riesen- und, Ernst 589.
Kryoskopie. Blut- 479.
Kryptorchie, Kyrle 440.
Kuhpocke u. ihre sanitätspoliz. Bedeutg. f. den Milchverkehr. Falsche, Paul 88.
(Kuhpocken) auf mechan. Wege. Aufschließg., Isolierg., Einengg. v. reinem vakzinalem Virus aus tier. Schutzblattern, Paul 89.
Kuhpockeninfektion 686.
Kupferbehandlung des Lupus vulgaris. Gold- und 169.
Kupferpräparate u. Methylenblau b. Lupus, v. Linden 684.
*Kupferverbindungen gg. Ulcus molle, Almkvist 142.
— b. Lupus 599.
Kuprase a. d. Schmerz. Wirkg. von, Maringer 535.
Kutis laxa, Bosse 90.

Lehrbuch d. Haut- u. Geschlechtskrankheiten, Scholz 190.
Lekutyl 684.
Lepra, Sequeira 183, Jadassohn 299, Lolloni 354.
— maculo-tuberosa, Borowskaja 247.
*— Tuberkuloide, Unna jr. E 133.
— in Minsk, Sack 643.
*— Ätiologie, Prophylaxe u. Therapie der, Käyser 621, 651.
— Fettantikörper bei, Much 359.
— u. Hautkrebs, Toyama 523.
Leprae. Histolog. Befund bei Erythema nodosum, Sugai u. Mononobe 523.

Digitized by Google

*Leprabazillen in der verwesenden Leiche. Erhaltenbleiben der, Arning E 1.
Lepraerregers. Wanzen u. Schaben als Verbreiter des, Paldrock 154.
Leprösen. Histologie d. Mamma bei, Sugai u. Mononobe 523.
Leprosorium in Penikese Island 392.
Lèpre à travers les Siècles et les Contrées. La, Zambaco 436.
Leukämie m. general. exfol. Erythrodermie. Lymphoide, Dujardin 221.
Leukaemia lymphatica. Herpes zoster general. bei, Fischl 29.
Leukämischen u. aleukäm. Zustände. Hautexantheme i. d. Diagnose der, Nanta 206.
Leukoderma colli psoriaticum, Perkel 247.
Leukonychie. Chronische totale, Heller 720.
Leukoplakie der Zunge, Samuel 518.
Lezithinkupfer b. Hauttuberkulose, Strauß 684.
Lichen nitidus, Audry 264, Brocq u. Fernet 269.
— planus, Sutijieieff 57.
— — follicularis, Arndt 429.
— — hypertrophicus, Little 243, Corbett 689.
— — Universeller, Ledermann 25.
— — d. Zunge u. Lippen, Whitfield 29.
— — m. Lumbalpunktion bhdlt. Akuter, Pernet 30.
— — L. spinulosus mit, MacLeod 468.
— ruber usw. Salvarsan bei, Boettcher 132.
— — pemphigoides, Wegener 132.
— — planus, Tijnenko 517, Domernikowa 518.
— — verrucosus, Sprinz 350.
— spinulosus m. L. planus, MacLeod 468.
*— striatus, Fantl 593.
— verrucosus (?), Sequeira 243.
Lichenoider Ausschlag, Sequeira 468.
Lichtbehandlung des Haarausfalles, Nagelschmidt 33.
Lid s. Lymphom, Epitheliom.
Lipomatose. Symmetrische, Achard u. Leblanc 279.
Lipome d. Planta. Symmetrische, Variot 279.
Lippe s. Karzinom, Lichen planus, Keratosen, Sarkom.
Lippen. Chron. Hypertrophie der, Little 183.
Liquor cerebrospinalis. Lymphozyten des, Bloch u. Vernes 168.
— — Goldreaktion im, Eicke 303.
Lithotripsie e. wallnußgr. Steines usw., Baer 390.
— b. d. Frau, Grandjean 535.
Lokalanästhesie wichtiger Hautnerven. Anatom. Untersuchgn. einiger f. die, Rost 587.
Lumbalpunktion 30.
Lumbalpunktionskanüle, Meyer 25.
*Lupus d. Glans penis, Kraus 249.
— Multiple, dissem. Epitheliome auf, Pautrier u. Maurel 267.
— Ektogene u. endogene Entstehg. des, Jadassohn 683.
— Neuere Methoden z. Bhdlg. des, 683.
— Diathermie bei, Jacobi 683.
— Kupferpräparate u. Methylenblau bei, Linden 684.
— Goldpräparate u. Borcholin bei, Bruck 684.
— erythematodes mutilans, Heller 24.
— — acutus m. Lupus vulgaris od. L. pernio, Adamson 30.
— — Williams 31, Eddowes 243, Blumenthal 349, Sibley 468, Samuel 518, Sterling 519.
— — Ungewöhnl. Form von, Morris u. Dore 242.
— — dch. multiplen L. vulgaris. Vortäuschg. von, Adamson 242.
— — Kohlensäureschnee bei, Haslund 263.
— — m. posit. Wasserm.-Reaktion, Ravaut 269.
— — Neosalvarsan bei, Ravaut 269.
— — disseminatus n. Tuberkulin, Hoffmann 324.
— — unguium mutilans, Heller 353.
— — ähnlich. Sarkoid, dem, Fox 433.
— — Disseminierter, Gray 469.
— — d. Mundschleimhaut, Sibley 689.
— faciei. Ausgeheilter, Rosenthal 115.
— miliaris, Arndt 205.
— pernio 30.
— tumidus, Rosenquist 351.
— vulgaris od. L. pernio. L. erythem. acutus mit, Adamson 30.
— — m. Kohlensäureschnee u. Zinkionisierg. bhdlt. Multipler, Sibley 31.
*— — Gold- u. Kupferbhdlg. des, Mentberger 169.
— — Vortäuschung von L. erythem. dch. multiplen, Adamson 242.
— — acutus, Schmidt 293.
— — capillitii m. d. Finsen-Reyn-Lampe. Heilg. eines, Makschejew 495.
— — hypertrophicus, Krasnoglasow 407.
*Lupusbehandlung. Neuere Methoden der, Schönfeld 599.
— Radium u. Mesothorium in der, Lautsch 683.

Digitized by Google

Lupuskommission 1912/13. Tätigkeit der, Nietner u. Marsch 683.
Lymphangiom, Müller 222.
Lymphangioma circumscriptum, McCormac 29, Bechet 278.
Lymphodermie, Nanta 524.
Lymphodermia perniciosa Kaposi 221.
Lymphom d. Augenlids, de Lavigerie u. Onfray 212.
Lymphomatosis simulierend. Metastasierendes Prostatakarzinom, Lundsgaard 443.
Lymphurie, Stern 474.
Lymphvarizen. Intradermale, Auvray 302.
Lytinol 297.

Madurafuß, Lop 214.
Magen- und Darmläsionen. Störungen der Hauttätigkeit als Ursache von, Puntoni 702.
*Malaria. Wasserm.-Reakt. bei, Jakobsthal u. Rocha-Lima E 39.
Malignen Erkrankungen. Radium bei, Knox 216.
Malleus chronicus b. Menschen, v. d. Valk u. Schoo 520.
Malum perforans, Delbet 327.
— — pedis, Brutzer 326.
— — plantae pedis u. Heißluftbhdlg. Roziès 326.
Mamma u. Geschlechtsdrüsen. Prostata, Gitzl 693.
Mammatumoren d. Mannes, Miescher 214.
Maßehen, Passak 435.
Mastzellen b. d. Pigmentbildung. Rolle der, Jacobi 584.
— Granula der eosinophilen und, Arnold 587.
— Gewebs-, Huguenin 589.
Mastzellengehalt vesikulöser Hauteffloreszenzen, Klausner u. Kreibich 588.
Maul- u. Klauenseuche b. Menschen, O'Brien 130.
Medical Association. American 168, 616.
— — British 728.
Meiostagminreaktion, Köhler u. Luger 217.
— Azetonextrakte b. der, Zarzycki 217.
Meiostagminreaktionsfähigkeit d. Extrakte verschied. Dotterarten m. menschl. Karzinomseris, Kelling 218.
Melanotisch s. Epitheliome, Pigment, Sarkome.
Melkerknoten, Friboes 686.
Meningitis tuberculosa. Allgemein verbreitetes Emphysem bei, Klose 329.
Menopause s. Myxödem.
Mesothorium bei Lupus. Radium und, Lautsch 683.
Mesothoriumbehandlung. Dresdener Institut f. Radium- und, 136.
— v. Blasenkarzinomen. Instrument zur, Wossidlo 695.
Metastatische Dermatosen b. akut. bakt. Allgemeinerkrankungen, Fraenkel 135, 430.
Methylenblau u. Kupferpräparate b. Lupus, v. Linden 684.
Mikrococcus catarrhalis 166.
Mikrosporie, Iwanoff 26.
*— b. Menschen. Generalisierte animale, Nobl 337.
— u. Alopecia areata, Bogrow 407.
Milium. Generalisiertes, Balzer u. Galliot 642.
— b. e. Säugling. Kongenitales, Little 688.
Milzbrand der Haut, Brun 211.
— Salvarsanbhdlg. des, Mokrzecki 212.
— s. Anthrax, Pustula maligna.
Mißbildungen s. Geschlechtsorgane, Harnleiter, Niere, Nierenbecken.
Mole. Kongenitale behaarte, Meachen 688.
— m. eigentüml. Verteilg. Kongenitale, Meachen 689.
Monilethrix. Röntgentherapie der, Ciarrocchi 324.
Monophagie u. Volkskrankheiten, Volpino 376.
Mundes usw. Kosmetik des, Joseph 695.
Mundhöhle (Mundschleimhaut) s. Aktinomykose, Lupus erythem., Sporotrichose.
Mykose. Neue, Vignolo-Lutati 153.
Mykosen. Neue, Gougerot 132.
— d. Haut. Neuere, Chipman 132.
Mykosis fungoides, Petersen 26, Pringle 30, 242, Bogdanow 57, Fokin 90, Davis 183, Strauß 212, Adamson 242, Kakuschkin 408, Bogrow 408, Krysinski 519.
— — d. Haut u. inneren Organe, Paltauf u. Zumbusch 520.
— — d'emblée 212, Fokin 90.
— — Psoriasis als Vorläufer der, Fox 129.
— — Röntgenstrahlen bei, Jaboulay 212, Rajat 267.
Myxödem der Menopause u. Pseudomyxödem, Dalché 327.
— n. e. Kinderinfektion, Achard 327.
— Akromegalie und, Millioni 327.
— s. Pseudomyxödem.

Nävokarzinome, Bab 205.
Nävus d. Rückens vortäuschend. Dermatose unbekannter Natur, einen, Fernet u. Desaux 265.

Digitized by Google

Nävus b. e. 4j. Kinde. Ausgebreiteter, Goworow 333.
— m. Hemihypertrophie. Morbilliformer, Ward 411.
— follicularis keratosus, White 661.
— hyperkeratoticus (s. ichthyosiformis) systematisatus et generalisatus, Lewtschenkow 154.
— linearis bilateralis, Sibley 183.
— pigmentosus linearis mollis, Burshanadse 154.
— — pilosus, Watraszewski 519.
— unius lateris u. ungewöhnl. Wirkg. v. fester Kohlensäure, Sibley 29.
— vasculosus zw. den Zehen. Tuberöser, Dubois 333.
Nävi d. Gesichts. Telangiektatische, Balzer u. Barcat 270.
— Entstehg. melanot. Sarkome dch. Reizung pigmentierter, Gaskill 333.
Nävusartiger Basis. Multiple pigmentierte Sarkome auf, Rosenthal 349.
Nägel. Hygiene d. Haut, Haare, Riecke 278.
— usw. Kosmetik der, Joseph 695.
Nagelerkrankungen. Kasuistik seltener Heller 353.
Nagelwälle. Schwielige Verdickg. der, Sprinz 114.
Narzismus, Senf 414.
*Naturforscher u. Ärzte. Sektion für Dermatologie u. Syphilis der 85. Versammlung Deutscher, Nobl 9, 50, 78.
Nebenhodentuberkulose. Zeugungsfähigkeit bei bilateraler, Fürbringer 438.
Nekrolog für Hugo Zechmeister, Matzenauer 182.
— — Zambaco Pascha, Hallopeau 201.
— — Louis Jullien, Druelle 203.
Neosalvarsan, Ssolowjew 125, Okoshi u. Nakagawa 523.
— Altsalvarsan und, Gutmann 122.
— Salvarsan und, Ssolomin 123.
— i. d. Privatpraxis. Salvarsan und, Freund 122.
— Kontraktion u. Dilatation d. Venen nach Salvarsan und, Lütkens 122.
— im Organismus. Verarbeitg. des, Riebes 520.
— in der dermatol. Klinik zu Bordeaux, Morin u. Joulia 525.
— Mikroskop. Darstellg. von Spirochäten u. Trypanosomen dch. Salvarsan und, Lennhof 698.
— b. Granuloma ulcerosum, Sabella 334.
— b. Hauttuberkulosen u. Tuberkuliden, Tzanck u. Pelbois 525.
— b. Lupus erythematosus, Ravaut 269.
— b. Rattenbißfieber, Surveyor 392.
— Apparat für, Suggett 123.
Neosalvarsan ambulant verwendet werden? Darf, Touton 124.
— intramuskulär oder intravenös? Ormsby 124.
— m. Spritze. Intraven. Applikat. von, Zumbusch 125.
— Perakute Arsenvergiftg. nach, Spillmann 553.
— Polyneuritis n. Salv. und, 123.
Neosalvarsaninjektionen. Subkutane, Wechselmann 123.
— Konzentrierte, Bayet 125, Gurari u. Fatjanow 125.
Neosalvarsanlösungen. Konzentrierte, Bilim 355.
Nephrektomie. Subkapsuläre, Mollá 670.
— b. bilat. Tbc., Bachrach 356.
— wg. Nierentuberkulose, Viannay 276.
— — — Ureterversorgg. u. Wundheilg. bei, Suter 497.
— — — Verwertbarkeit d. Konstante bei, Legueu 529.
— — — Grenzen der, Abadie 534.
Nephritiden. Prognosestellung der, Hohlweg 356, Entgegnung, Strauß 356.
Nephritiker. Eier in der Diätetik der, Renzi 499.
Nephrolithiasis vortäuschend. Samenblasensteine, James u. Shuman 442.
Nephroptose, Necker u. Lieben 694.
Nervensystem. Salvarsan und, Mattauschek 102.
Neubildung d. hint. Partie der Urethra b. Manne. Primäre maligne, Bessonow 496.
Neubildungen m. reinem Radiumbromid. Bhdlg. oberflächlicher, Williams u. Ellsworth 221.
— Instrument z. intraurethralen Bhdlg. von, Kutner 446.
— s. Geschwülste, Tumoren.
Neurasthenie s. Sexuelle N., Harnwege.
Neurofibromatose, Ledermann 24.
— m. Verkrümmgn. d. Wirbelsäule. Multiple, Kolepke 222.
— s. Recklinghausensche Krankheit.
Neurome. Multiple, Sequeira 468.
Neuroma cutis (dolorosum), Heidingsfeld 279.
— plexiforme, Sequeira 29.
Neurorezidive s. Salvarsan IV.
Niere. Betrachtgn. üb. die, Reder 295.
— Kolibazilleninfektion der, Ayres 499.
— Hydatidenzyste der, Daniel 500.
— b. Menschen. Feine Histopathologie der, Chevassu u. Rathery 669.
— Partielle Ausschaltung einer tuberkulösen, Heitz-Boyer 671.
— Mißbildgn. der, Adrian 672.
— s. Wanderniere.

Digitized by Google

Nieren. Einfluß d. intraven. Salvarsaninjektionen auf die, Schlasberg 102.
— b. Unmöglichkeit d. Ureterenkatheterismus. Funktionsprüfg. beider, Pirondini 273.
— Hämoglobinausscheidg. dch. die, Ribbert 477.
— u. Ureteren. Angeborene Anomalie der, Rolleston 498.
Nierenarteriosklerose, Schwarzwald 695.
Nierenatrophie. Histol. Btrg. z. kongenital. einseitigen, Bevacqua 555.
Nierenbeckens. Mißbildgn. des, Adrian 672.
— Sekund. Koliinfektion des, Bloch 693.
Nierenbeckenkarzinom, Kielleuthner 694.
Nierenblutung. Ungewöhnliche, Vincent 499.
— m. Epinephrin. Bhdlg. profuser, Kretschmer 499.
Nierenchirurgie, Illyes 158, 272, 529 (Bis), 555.
Nierendiagnostik. Fortschritte in der funktionellen, Cathelin 529.
Niereneiterungen. Diagnose u. Therapie der, Cohn 694.
Nierenepitheliom, Grandjean 671.
Nierenfunktion. Blutkryoskopie bei Bestimmg. der, Krotoszyner u. Hartmann 479.
— Phenolsulfophthaleinprobe b. Prüfg. der, Geraghty 479.
— Mathematische Abschätzg. der, Austin 498.
— dch. Behinderg. des Harnabflusses. Beeinflussung der, Schwarz 693.
Nierenfunktionsprüfung. Moderne, Bauer u. Habetin 725.
Nierenkoliken. Bedeutg. leichter Harnleiter- und, McDonald 188.
Nierenkrankheiten. Bedeutg. des hämorenalen Index f. Diagnose u. Prognose von, Bromberg 93.
Nierenoperationen. Periphere Schmerzstillg. bei, Kappis 187.
Nierenprüfungen m. Indigokarmin. Funktionelle, Thomas 478.
Nierensteine. Doppelseitige, Vanderveer u. Aldrich 294.
— Röntgendiagnostik der, Milkó u. Révész 497.
Nierensteinen. Stereoskop. radiogr. Aufnahmen bei Blasen- und, Beck 188.
— Pyelotomie z. Entferng. von, Eisendrath 500.
Nierentuberkulose. Ureterale Form der, Minet 277.
— Anatom. Untersuchgn. von Frühstadien der chronischen, Wegelin u. Wildbolz 496.
Nierentuberkulose im ersten Stadium. Bhdlg. der Blasen- und, Rochet 95.
— statt? Wie oft findet eine Spontanheilg. der, Morris 117.
— m. Erhaltg. d. Funktion möglich? Ist die Heilg. einer, Alessandri 272.
— Nephrektomie wegen, Viannay 276.
— Ureterversorgg. u. Wundheilg. bei Nephrektomie wegen, Suter 497.
— Verwertbarkeit der Konstante bei Nephrektomie wegen, Legueu 529.
— Grenzen der Nephrektomie bei, Abadie 534.
Noma, Gasbarrini 213.

Ödem beider Hände, Blaschko 204.
Ödeschenwesen im israelit. Kanaan, Dumont 415.
Onychie. Raynaudsche Krankheit mit, Little 183.
Onychomykosis, Tschernogubow 409.
Orchidopexie. Technik der, Schäfer 439.
Orchitis d. Kinder. Primäre akute, Ombrédanne 440.
— Gonokokkenvakzine bei blennorrh. Arthritis und, Dopter u. Pauron 574.
Orchitiden u. Epididymitiden. Akute nicht blennorrhoische, Stroink 440.
Orientbeule auf Mäuse. Exper. Übertragg. der, Gonder 213.
— in Amerika, McEwen 724.
— Salvarsan b. multipler, Jeanselme 525.
Ostéoarthropathie hypertrophiante pneumique, Isaac 204.
Oudinschen Strome bhdlt. Multiple Papillome d. Blase m. dem, Wolbarst 189.
— s. Hochfrequenzstrom.
Oxalatigenes. Bacillus 475.
Oxalurie. Schmerzhafte, Williams 475.
— bakteriellen Ursprungs, Sandro 475.

Pagetsche Krankheit, Ando 690.
Pankreaserkrankungen u. Chirurgie der Harnwege, Frank 691.
Papillom s. Blasenpapillom.
Papillome d. Blase m. d. Oudinschen Strome bhdlt. Multiple, Wolbarst 189.
Paradidymitis erotica acuta, Heller 157.
Parakeratose. Wesen der, Lebedew 354.
Parapsoriasis 31.
— en gouttes, Brocq, Fernet u. Desaux 526.
— en plaques, Gray 468.
Parasiten vortäuschende Gebilde b. e. Hauterkrankung des Discoglossus pictus, Sanfelice 590.

Digitized by Google

Paraurethrae, Herman 382.
Paraurethralen Gänge. Histolog. Beobachtgn. üb. die blennorrh. Infekt. der, Mariani 572.
Pedikulosis capitis unter Schulkindern, Sobel 329.
Pelade u. Syphilis, Petges u. Muratet 92.
— s. Pseudopelade.
Pellagra 376.
— Studium der 392.
Pellidol u. Azodolen i. d. Augenheilkunde, Haaß 128.
Pellidolsalbe 128.
Pemphigoidem Ausschlag. Streptokokkenpyämie mit, Nicolas, Moutot u. Gaté 131.
Pemphigoides. Lichen ruber 132.
Pemphigus. Chininfusionen bei, Leszczynski 152.
— Lokalisierter, sukzessiver, Hallopeau u. François-Dainville 270.
— Syphilis, Diabetes insipidus und, Trýb 559.
— benignus congenitus, Zarfl 131.
— chronicus usw. Salvarsan bei, Boettcher 132.
— foliaceus, Keßler 132.
— — vortäuschend. Pustulös - bullöse Eruption, Hazen 433.
— hystericus, Mestscherski 57.
— malignus dch. einmal. Blutinjektion geheilt, Praetorius 131.
— neonatorum, Biddle 723.
— vegetans, Fosten 663.
*Pemphigusbehandlung m. dessen Blaseninhalte, Holobut u. Lenartowicz 41.
*Bemerkg. dazu, Luithlen 181.
Penis. Kongenit. Zysten d. Raphe, Fantl 355.
— Knochenbildg. im menschlichen, Smend 381.
— plastica. Therapie der Induratio, Dreyer 381.
— Blennorrh. Erkrankg. akzessor. Gänge am, Hübner 559.
— Primäre Tbc. des, Homma 690.
— s. Gangrän.
Penisplastik. Eigenartige, Jansen 381.
— u. Phagedän., Brault 533.
Peritonitiden b. Kindern mit Vulvitis. Blennorrhoische, Tridon 575.
Periurethrales Adenom, Motz 532.
Phagedän. Penisplastik nach, Brault 533.
Phagedänisch s. Bubo.
Phenolsulfophthaleinprobe, Roth 693.
Phimose. Operation der hypertrophischen, Albrecht 382.
Phimosenbeseitigung. Instrument z. radikalen, Spitzy 382.
Phlyktänose d. Extremitäten. Trophische, Favre u. Tournade 131.
Phthiriasis capitis b. Erwachsenen, Brault u. Montpellier 527.
Phthirius inguinalis, Marzocchi 330.
Pigment der Epidermis. Melanotisches, Kreibisch 522.
— s. Hautpigment.
Pigmentbildung. Rolle der Mastzellen bei der, Jacobi 584.
Pigmentsarkom. Multiples, idiopathisches, Sequeira 183, 184.
— Röntgenstrahlen bei multiplem, idiopathischem, Sequeira 689.
Pigmentierung im vorgeschritt. Lebensalter. Multiple lentiginöse, Adamson 688.
Pigmentierungen d. Haut m. multiplen Epitheliomen. Tropische, Morris u. Dore 30.
Pilzerkrankungen d. Hände u. Füße, Kaufmann-Wolf 722.
Pinkussche Krankheit 264, 269.
Pityriasis rosea vortäuschend. Zirzinäres Syphilid, McKee u. Snyden 59.
— — Diskussion über 689.
— rubra pilaris. Psoriasis und, Sibley 29.
— — — Sequeira 469, Tijnenko 517.
— — 91.
Plasmazellen u. Gefäße in Lymphdrüsen n. Durchscheidg. der Nerven, Martinotti 589.
Pocken. Geflügel-, Schuberg 592.
Poliklinik f. Harnkranke in Straßburg, Adrian 158.
Pollakurie b. Frauen. Nervöse, Schwarz 694.
Pollutionen. Tages-, Porosz 441.
Polycythaemia rubra, MacCormac 689.
Polypen s. Blase.
Polypöse Wucherungen d. hint. Harnröhre, Pereschiwkin 355.
Pompholix. Histopathologie des, Sutton 132.
Priapismus. Chirurg. Bhdlg. des anhaltenden, Worms u. Hamant 381.
Prophylaxe d. Geschlechtskrankheiten in Vergangenheit u. Gegenwart, Bachman 38.
— — — Geschichte und, Newman 699.
— d. gewerbl. Hauterkrankungen 39.
Prostata u. Samenblasen b. allgem. Toxämien. Rolle der, Young 378.
— Riesenzellenbildg. in der, Wilke 442.
— Erkrankungen der, Portner 443.
— Große u. kleine Hypertrophien der, de Graeuwe 445.

Digitized by Google

Prostata, Mamma u. Geschlechtsdrüsen, Gitzl 693.
— s. Vorsteherdrüse.
Prostataatrophie. Chirurg. Bhdlg. der, Steiner 358, Dalyner 691.
— dch. Röntgenbestrahlg. der Hoden. Experimentelle, Sasaki 444.
Prostataepithelzelle d. Menschen u. Farren. Doppellichtbrechende Substanz in der, Sehrt 442.
Prostatahypertrophie 532.
— Wandlungen in d. Lehre von der, Kielleuthner 444.
— Anatomie der, Tandler u. Zuckerkandl 529, Englisch 555.
— Diagnose u. Therapie der, Ehrich 295.
— Bhdlg. der, Gleason 445, Pauchet 446.
— m. Elektrokoagulation. Bhdlg. der, Kutner 446.
— Operation bei, Aikman 446.
— Operative Bhdlg. der, Engelmann 446.
— Prostatektomie wegen, Steiner 358.
— Radiotherapie der, Haret 535.
— m. Röntgenstrahlen. Bhdlg. der, Hunter 446.
Prostatakarzinom, Willan 443, Freyer 666.
— Lymphomatosis simulierend. Metastasierendes, Lundsgaard 443.
Prostatakrebs. Radium bei, Pasteau 669.
Prostataobstruktion. Kauterisation m. dem Hochfrequenzstrom bei, Stevens 444.
Prostatasarkom. Blasen-, Maringer 535.
Prostatastein, Lacassagne 443.
Prostatatumoren. Radium bei, Pasteau u. Degrais 535.
Prostatektomie wg. Prostatahypertrophie, Steiner 358.
— Die physischen u. intellektuellen Energien nach, Legueu 447.
— b. unzureichender Nierenfunktion, Waldschmidt 358.
— Englische Methode der, Barnett 613.
— Partielle, Rochet u. Thévenot 275.
— Indikationsstellung d. suprapubischen, Thelen 358.
— dch. Zerstücklung. Suprapubische, Basham 62.
— Technik der suprapubischen, Dialti 446.
— Modif. Dränage bei suprapubischer, Day 446.
*Prostatitis acuta non gonorrhoica. Epididymitis und, Klausner 137.
— Subakute u. chronische 444.
Prostatitis a. d. spätere Leben. Einfluß einer blennorrhoischen, McConell 472.
— Notwendigkeit mikroskop. Untersuchg. bei Bhdlg. blennorrh. Urethritis und, Broadman 558.
Prostituierten in prophylakt. Beziehung. Mikroskop. Sekretuntersuchg. bei, Müller 88.
— Heilbarkeit d. Blennorrhoe bei, Schlasberg 150.
— Rektalblennorrhoe bei, Schmidt 151.
*Prostitution. Japanische, Rossen 254.
— Hall 296.
*— in Europa. Amerikan. Gelehrter über die, Weideman 491.
— in New York, McMurtrie 701.
*Prostitutionskonferenz. Münchener, Scheven 515.
Proteinstoffwechsel b. Hautkrankheiten, Tidy 411.
Protozoen. Biologie der, Prowazek 592.
Prurigo. Stoffwechsel b. Dermatitis herpetiformis und, Schwartz 244.
Pruritus essentialis ferox, Mestscherski 57.
— u. Alopecia cruralis, Wolff 434.
Pseudobotryomykotisches Dermoangioma fungoides, Aievoli 214.
Pseudo-Milium colloidale, Arzt 521.
Pseudomyxödem. Myxödem der Menopause und, Dalché 327.
*Pseudo-Pelade Brocq. Durch Übertragg. entstandene, Hodara 375.
Pseudorheumatismus. Antimeningokokkenserum bei blennorrhagischem, Plicque 574.
Pseudotuberkulösen Geschwüre am weibl. Genitale. Klinik u. Ätiologie der, Scherber 500.
Pseudoxanthoma elasticum, Bernhardt 519.
Psoriasis u. Pityriasis rubra pilaris, Sibley 29.
— Exp. Studien über, Schamberg, Kolmer, Ringer u. Raizies 58, 185.
— ein Symptom chron. Infektionskrankheiten? Ist, Schönfeld 128.
— als Konstitutionskrankheit, Menzer 128, Schönfeld 128.
— u. chron. Rheumatismus, Lévi 129.
— als Vorläufer der Mykosis fungoides, Fox 129.
— b. e. Säugling, Davis 243.
— Untersuchgn. m. Dunkelfeldbeleuchtg. bei, Ketron 662.
— usw. Salvarsan bei, Boettcher 132.
— m. Thorium X. Bhdlg. der, Gudzent u. Winkler 129.
— atypica 129.
— rupioides arthropathica, Pospelow 494.

Digitized by Google

Psoriasis vulgaris. Statistik der, Krekeler 129.
— — Prowazeksche Spirochäten bei, Rudnitzki 494.
— — Atypische. Msareulow 643.
— s. Schuppenflechte.
*Psoriasiskranken. Untersuchgn. üb. den Proteinstoffwechsel bei, Schamberg, Ringer, Raizies u. Kolmer 1.
— Angebl. Verminderg. adrenalinartiger Substanzen im Serum von, Fischel u. Parma 128.
Psoriaticum s. Leukoderma.
Psoriatiker. Essentielle Polyurie b. einem, Bonnet 129.
Psoriatische Atrophie d. Haut. Post-, Zürn 294.
Purpura deh. Mundsepsis. Vortäuschung von Henochscher, Bradburn 560.
— annularis telangiectodes, Seegall 115.
— haemorrhagica. Läsionen der Blasenschleimhaut bei, Bruni 530.
— vesicae, Blum 692.
Pustula maligna. Salvarsan bei, Pawlow 409.
— s. Anthrax, Milzbrand.
Pustulös-bullöse Eruption, Pemphigus foliaceus vortäuschend, Hazen 433.
Pyämie s. Streptokokkenpyämie.
Pyelitis. Eitrige, Frescoln 62.
Pyelitiden. Pathologie u. Therapie der, Krausmann 276.
Pyelographie. Gefahren der, Hofmann 529.
— zur, Wossidlo 694.
Pyelotomie z. Entferng. von Nierensteinen, Eisendrath 500.
Pyodermite végétante, Ledermann 431.
Pyonephrosen. Geschlossene, Lichtenstern 691.
Pyurie deh. Infektion des Utriculus prostaticus. Intermittierende, Underhill 478.

*Quecksilber in neurotrop. Form zu verabreichen. Versuche, das, Rühl 510.

Rachianästhesie 96.
Rademanit, Schüler 53.
Radioaktive Substanzen u. ihre Strahlungen, Rutherford 159.
Radioaktiver Schlamm b. blennorrh. Epididymitis, Regnault u. Cottin 559.
Radioaktivität. Apparat f. sämtl. Messungen der, Szilard 336.
Radiodermatitis. (?) Tuberkulid, Sibley 469.
Radiographie. Graduierte Uretersonde f. die, Pasteau 274.
— Ureterenkatheterismus und, Arcelin 500.
Radiographische Aufnahmen b. Blasen- u. Nierensteinen. Stereoskopische, Beck 188.
Radiologie. Handbuch der, Marx 159.
Radiometer f. Sabouraudsche Pastillen. Neuer, Corbett 243, 504.
Radiosensibilität, Freund 479.
Radiotherapie der Geschwülste, Werner 214.
— u. Epitheliome des Lids, Arcelin 220.
— d. Prostatahypertrophie, Haret 535.
Radium i. d. Dermatologie, Riehl u. Schrameck 65.
— auf gew. hypertroph. Veränderngn. der Epidermis. Einwirkg. des, Wickham, Degrais u. Bellot 703.
— u. Mesothorium bei Lupus, Lautsch 683.
— Karzinom und, Riehl 50, Ranzi 51, Wertheim 51.
— Heilg. eines urethrovaginalen Karzinoms durch, Legueu u. Chéron 668, 670.
— b. malignen Erkrankungen, Knox 216.
— b. Prostatatumoren, Pasteau u. Degrais 535.
— b. Prostatakrebs, Pasteau 669.
— als Kosmetikum, Dreyer 160.
Radiumbehandlung des Rhinophyms, Degrais 126.
— Dresdener Institut f. Mesothorium- und 136.
— maligner Tumoren, Exner 215.
Radiumbleiverbindungen. Riesenzellen n. subkut. Depots von, Tagle 591.
Radiumbromid. Bhdlg. oberflächl. Neubildgn. mit reinem, Williams u. Ellsworth 221.
Radiumemanation. Zerfallsprodukte der 591.
Radiuminstitut. Schweizerisches 40.
Rassenveredelung u. Sexualreform, Hallermeyer 414.
Rattenbißfieber. Neosalvarsan bei, Surveyor 392.
Rattenbißkrankheit, Dick u. Rutherford 392.
Raynaudsche Krankheit syph. Ursprungs, Gaucher, Giroux u. Meynet 158.
— — u. Syphilis, Giroux 274.
— — mit Onychie, Little 183.
Recklinghausensche Krankheit b. 2 Brüdern, Pisswenni 222.
— — s. Neurofibromatose.
Reduktionsorte u. Sauerstofforte des tier. Gewebes, Unna 585.
Reglementierung, Schmölder 555.
Rektalblennorrhoe b. Prostituierten, Schmidt 151.
Reno-renale Sympathie. Unilaterale, Cathelin 478.

Digitized by Google

Retention b. Harnröhrenstrikturen. Bhdlg. der, Posadas 276.
Retentio urinae. Pituitrin bei, Ebeler 380.
Revista Española de Urologia y Dermatologia 448.
Rheumatismus. Psoriasis u. chronischer, Lévi 129.
— s. Pseudorheumatismus.
Rhinophyms. Elektr. Bhdlg. des, Bordier 126.
— Radiumbhdlg. des, Degrais 126.
Rhinosklerom, Mestschersky 57, Nobl 209.
— m. autogener Vakzine bhdlt., Alderson 725.
Rhinoskleroms. Natur des, Longo 354.
Riesenzellen. Sphäroide u. Sphärokristalle in Krebs- und, Ernst 589.
— n. subkut. Depots von Radiumbleiverbindungen, Tagle 591.
— s. Prostata.
Ringworm Yaws b. e. Barbados-Neger, Clark 412.
Ristin b. Skabies, Moses 134.
Röntgenbehandlung v. Tinea tonsurans. Persistente Alopezie nach, Pernet 184.
— d. Hypertrichosis, Spéder 332.
Röntgenbestrahlung. Thermoelektr. Reakt. d. Haut nach, Thedering 207.
— d. Hoden. Experim. Prostataatrophie durch, Sasaki 444.
Röntgenbilde. Intramuskuläre Salvarsandepots im, Schmitt 353.
Röntgendermatitis, Bogrow 58.
— Bhdlg. der, Bogrow 644.
Röntgendiagnose v. Blasengeschwülsten, Takagi 690.
Röntgendiagnostik der Nierensteine, Milkó u. Révész 497.
Röntgeninstituten. Unzulänglichkeit der Schutzvorrichtgn. in den, Schmidt 224.
Röntgenrefraktäre Fälle, Meyer 215.
Röntgenschutz. Experim. Untersuchgn. zum, Krüger 280.
Röntgenstrahlen. Verantwortlichkeit bzgl. Anwendg. der, Eliot 39.
— u. Zystoskopie b. Diagnose der Blasensteine, Beer 390.
— Dermatitis nach, Beddoes 468.
— Bhdlg. d. Akne vulgaris mit, Baumm 134.
— b. Karzinomen, Pusey 219.
— b. Mycosis fungoides, Jaboulay 212, Rajat 267.
— b. multipl. idiopath. Pigmentsarkom, Sequeira 689.
— Bhdlg. d. Prostatahypertrophie mit, Hunter 446.
Röntgenstrahlenbehandlung d. malignen Tumoren, Müller 216.
Röntgentaschenbuch, Sommer 119.
Röntgentherapie u. Dermatologie, Meyer 205, 684.
— der Monilethrix, Ciarrocchi 324.
Röntgenulkus n. d. Methode v. Pfannenstiel bhdlt., Bogrow 644.
Röntgenuntersuchung der Harnröhre, Thévenot u. Beaujeu 383.
Rotlauf. Thermopräzipitinreaktion b. hämat. Karbunkel und, Ascoli 210.
— s. Erysipel.

Sabouraudsche Pastillen. Neuer Radiometer für, Corbett 243, 504.
Sacharometerfrage, Lohnstein 391.
*Salbenapplikation ohne Salbentopf, Pinsel u. Spatel, Dreuw 233.
*— ohne Salbenverband, Dreuw 238.

Salvarsan.

(S. auch Syphilis I. L.)

I. Allgemeines.

Salvarsan, Jackson 297, Holliday 664.
— und Neosalvarsan, Ssolomin 123.
— — — Alt-, Gutmann 122.
— — — i. d. Privatpraxis, Freund 122.
— — — Mikroskop. Darstellg. von Spirochäten u. Trypanosomen durch, Lennhof 698.
— — — Kontraktion u. Dilatation der Venen nach, Lütkens 122.
— Adrenalin als Antagonist von, Milian 266, Pinkus 719.
— Prakt. Verwendbarkeit d. provoz. Wirkung des, Kall 122.
— im menschl. Körper. Schicksal des, Frenkel u. Navassart 101.
— im Organismus. Verarbeitung des, Riebes 520.
Salvarsaninjektion. Schicksal des Arsens nach subkut. u. intravenöser, Schübel 353.
Salvarsandepots im Röntgenbilde. Intramuskuläre, Schmitt 353.
Salvarsan bhdltn. Tieren. Organveränderungen bei mit, Mucha u. Ketron 391.
Salvarsandosen. Verhalten d. Nervensystems gesunder Kaninchen zu hohen, Doinikow 208.
Salvarsanwirkung. Experimentelle Analyse der, Luithlen 101.

Digitized by Google

II. Therapie.

Salvarsan b. Angina Plaut-Vincenti, Achard u. Feuillié 212, Rénon u. Desbouis 212, Rolrestan 448.
— — Basedow m. Sklerodermа u. positiv. Wassermann, Ziegel 325.
— — Dermatitis herpetiformis, Wilkinson 689.
— — foudroyanten Gangrän des Penis, Ravaut 552.
— — Lichen ruber, Pemphigus chronicus, u. Psoriasis, Boettcher 132.
— — Lupus 599.
— — Milzbrand, Mokrzecki 212.
— — multiplen Orientbeulen, Jeanselme 525.
— — Pustula maligna 409.
— — Boeckschem Sarkoid, Pautrier 553.

III. Dosierung und Technik.

Salvarsan. Leitsätze z. Anwendg. des, Neisser 64.
— Lokale Anwendg. von, Plicque 99.
— Indikationsstellung des 101.
Salvarsaninjektion. Vereinfachg. d. intravenösen, Scherschmidt 99.
— Vorteile des Gebrauches einer stumpfen Nadel, Ormsby 99.
Salvarsanlösungen. Konzentrierte Alt-, Habermann 686.
Salvarsannadel. Neue, Stevens 39.
Salvarsantherapie. Technik der, Finkh 99.

IV. Folgeerscheinungen und Nebenwirkungen.

Salvarsan. Nebenerscheingn. des, Sakurane 157.
— schwinden n. d. ersten Injektionen. Die Gefahren des, Leredde u. Jamin 552.
— Adrenalin b. nitritoid. Krise u. serös. Apoplexie des, Milian 553.
Salvarsanzufälle. Adrenalin z. Beseitgg. der, Pinkus 719.
Salvarsanpräparate. Organotropie der, Ullmann 121.
Salvarsanvergiftung u. Überempfindlichkeit gegen Arsenik, Brandenburg 102.
Salvarsanfiebers. Experim. u. klin. Analyse des, Luithlen u. Mucha 101.
Salvarsan u. Nervensystem, Mattauschek 102.
— „Vasocommotio cerebri" nach, Müller 121.
— u. Neosalvarsan. Polyneuritis nach, 123.
— Frühzeit. u. späte neuromeningit. Folgen des, Roger 120.
Neurorezidive 99, Desneux 103, Carle 120.
Salvarsaninjektionen a. d. Nieren. Einfluß d. intravenösen, Schlasberg 102.
Salvarsan intramuskulär. Todesfall nach, Balzer u. Baudouin 269.
— Todesfälle nach, Wechselmann 473.
— b. e. Paralytiker. Todesfall durch, Leredde u. Jamin 527.
Samenbläschen u. klin. Formen der Spermatozystitis. Anatom. Gestaltg. der menschlichen, Picker 116.
— Pathologie der, Palazzoli 534.
Samenblasen b. allgem. Toxämien. Rolle der Prostata und, Young 378.
— Operationen an den, Voelker 442.
Samenblasensteine, Nephrolithiasis vortäuschend, James u. Shuman 442.
Samenblasenzyste. Intravesikale, Zinner 695.
Samenstrangs b. inguin. Ektopie des Hodens. Torsion des, Tasca 441.
— Bindegewebszyste des, Fiori 441.
Samenstrangszysten m. Abwesenheit des Vas deferens, Francisco 441.
Sarkoid, d. Lupus erythem. ähnlich, Fox 433.
— b. e. Syphilitischen. Heilg. dch. Salvarsan. Boecksches, Pautrier 553.
*Sarkoide Tumoren d. Haut, Sutton 537.
Sarkom d. Unterlippe. Primäres, Markley 220.
— s. Blasen-, Pigment-, Prostata-, Xanthosarkom.
Sarkome dch. Reizung pigmentierter Nävi. Entstehg. melanotischer, Gaskill 333.
— auf nävusartiger Basis. Multiple pigmentierte, Rosenthal 349.
Sarcoma idiopath. multiplex haemorrhagicum, Saphier 153, Krassnoglasow 351.
— globocellulare, Bernhardt 519.
Sarkomatose s. Hautsarkomatose.
Sauerstofforte u. Reduktionsorte des tier. Gewebes, Unna 585.
Schanker. Argyrol b. weichem, Ravary 273.
Scharlach als pathognomisch anzusprechen? Sind die Einschlüsse in den polynukleären Leukozyten bei, Bongartz 591.
*Schilddrüsenkarzinoms. Hautmetastasen eines, Fillié 676.
Schlafkrankheit E 112.
Schmölderschen Forderungen. Zu den, Richter 529.
Schönheitsfehler 672.
Schuppenflechte. Atypische, Tschlenow 129.
— s. Psoriasis.
Schwangerschaft s. Addisonii.

Digitized by Google

*Schwefel. Bhdlg. d. Skabies mit kolloidalem, Hedén 404.
Schweißes. Physiologie der Schweißdrüsen u. des, Kittsteiner 585.
Schweißdrüsen u. d. Schweißes. Physiologie der, Kittsteiner 585.
Seborrhoisch s. Keratosen, Keratosis.
Sekretion. Sklerodermie und innere, Mosenthin 152.
— Dermatologie u. innere, Morris 165.
— Hautkrankheiten u. innere, Poor 728.
Sekundärstrahlentherapie, Schwarz 280.
Sekundärstrahlenwirkung 280.
Septikämie. Kutane Erscheinungen bei der, Churchman 728.
Sera u. Vakzine b. blennorrh. Erkrankungen. Diagnost. u. therapeut. Wert der, Asch 357.
Serologie u. Vakzinetherapie in der Urologie, Wassermann 356, Michaelis 356.
Serumbehandlung. Methode u. Wirkg. der Eigenblut- u. Eigen-, Spiethoff 726.
Sexualethik. Medizinerbund für 416.
Sexualforschung. I. Kongreß d. internat. Gesellschaft für 560.
Sexualreform. Rassenveredelung und, Hallermeyer 414.
Sexualwissenschaft. Zeitschrift für 416.
— vor Volksschullehrern. Vorträge über, Block 528.
— u. Eugenik. Ärztl. Gesellschaft für 728.
Sexualität b. Manne. Periodische, Oberndorf 378.
Sexuelle Aufklärung, Ehowry 473.
— Impotenz s. Impotenz.
— Neurasthenie b. Mann, Underhill 379.
— Probleme 378.
— Störungen im Gefolge von Erkrankgn. des Nervensystems, Lezynsky 378.
— — psychischer Natur, Wizel 534.
— Unarten b. Kindern, Kossak 415.
Sexuellen Psychopathien. Forensische Bedeutg. der, Birnbaum 435.
— Träumen. Bhdlg. u. Erklärg. von, Porosz 469.
Sexueller Rhythmus, Ahlenstiel 414.
Simulation 186.
Skabies usw. Staphylo- u. Streptokokken bei, Model 133.
— norwegica. Histologie der, Nagel 153.
*— m. kolloid. Schwefel. Bhdlg. der, Hedén 404.
Skabiesmittel. Ristin, ein neues, Moses 134.
Sklerodaktylie. Hypernephrom m. Nebenniereninsuffizienz b. Sklerodermie und, Brooks 661.
Sklerodermia u. positiv. Wassermann. Salvarsan bei Basedow mit, Ziegel 325.
Sklerodermie, Atrophia cutis idiopath. u. Ulcus cruris, Troitzky 57.
— u. innere Sekretion, Mosenthin 152.
— Blutformel bei, Evangelista 325.
— d. Hände. Ätiolog. Betrachtgn. bei, Grandjean 325.
— u. Sklerodaktylie. Hypernephrom m. Nebenniereninsuffizienz bei, Brooks 661.
—? Little 688.
— u. Keloid? Mixon 688.
Skrofulosen der Züricher Heilstätte. Die, Knoll 615.
Skrotum s. Cornu.
Soorpilzerkrankung b. Affen. Spontane, Thiry 133.
Spermatozystitis. Anatom. Gestalt d. Samenbläschen u. klin. Formen der, Picker 116.
Spirochäten. Entwicklungsgeschichte der, Balfour 648, Gleitsmann 648.
— u. Trypanosomen dch. Salvarsan u. Neosalvarsan. Mikroskop. Darstellg. von, Lennhof 698.
Spirochätenerkrankungen. Weg der Infektion b. Trypanosomen- und, Schuberg u. Böing 166.
Spirochäteninfektion. Verhalten des Kaninchenhodens b. experim. Trypanosomen- und, Uhlenhuth u. Emmerich 696.
Spondylarthritis blennorrhoica. Akute, Sander 575.
Sporotrichose u. verwandte Mykosen, Wjewiorowski 246.
— Knochen-, Jeanne 133.
— Lungentbc. vortäuschend. Knochen- u. Lungen-, Laurent 132.
— m. Knochengumma des Metakarpus, Widal u. Jacquet 552.
— e. Metakarpalknochens. Sporotrichon aus einer, Sartory u. Orticoni 646.
— d. Mundhöhle. Aktinomykose und, Zilz 615.
Sporotrichum Schenkii, Taylor 646.
Sporotrichums. Pleomorphismus des, Delassus u. Sablé 646.
Spreizfedern. Tiegelsche 112.
Staphylokokkämie urinären Ursprungs, Legueu 273.
Staphylokokkenerkrankungen d. Haut. Autovakzinebhdlg. bei, Winter 153.
Stein s. Blasen-, Harnröhren-, Nieren-, Prostata-, Samenblasen-, Ureterstein.
Sterilität der Frauen. Häufigkeit, Ursachen u. Bhdlg. der, Schaeffer 554.
— Bedeutg. der Blennorrhoe f. Entstehg. u. Prognose d. weiblichen, Flesch 726.
Stoffwechsels in der Dermatologie. Bedeutg. des, Krzysztalowicz 701.

Digitized by Google

Stoffwechselstörungen a. d. Haut. Toxische Wirkgn. von, Johnston 190.
Stomatitis neurotica chronica, Sibley 468.
Strafrechtlicher Schutz gegen geschlechtl. Infektion, Laupheimer 162.
Strahlen hervorgeruf. histolog. Gewebsveränderungen. Die durch, Wickham u. Bellot 703.
Strahlenwirkung. Histolog. Verändergn. d. Gewebe unter, Wickham 207.
Streptokokkenpyämie m. pemphigoidem Ausschlag, Nicolas, Moutot u. Gaté 131.
Strichförmige Hauterkrankungen 593.
Striktur s. Harnröhren-, Urethralstriktur.
— d. hint. Harnröhre. Reynard 385.
Strikturen. Impermeable, Legueu 534.
Sykosis lupoide Brocq 150.
Synoviale Verändergn. d. Haut, Ormsby 186.

Syphilis.

I. Erworbene Syphilis.

A. Allgemeiner Teil.

Extragenitale Syphilis, Troitzkaja 26.
— syph. Infektion unter den Bauern dch. Findelkinder, Parfenenko 155.
Augenlides. Primäraffekt des oberen, Levy 517.
*Ohrmuschel. Syphilit. Primäraffekt an der, Lapa 320.
Familiäre Syphilis, Lesser 351.
Fieber. Spätsyphilitisches, Bogrow 495.
Framboesia tropica Syphilis? Ist, Breitenstein 687.
Hämoptoe b. Syph. u. Tbc., Campana 354.
Karzinom. Lues und, Ledermann 218.
Latenten Syphilis. Diagnose u. Therapie der, Goldfeld 69.
Luetikerfamilien. Untersuchgn. von 84, Schacherl 16.
Lungentuberkulose u. Syphilis, Boston 611.
Polen. Erstes Erscheinen der Syph. in, Grossek 723.
Prophylaxe d. Syph. u. ärztl. Berufspflicht, Schadek 187.
Reinfektion (Reinfectio syphilitica) mit Syphilis, Iwanow 156, Sack 644, Benario 645, Schleicher 722.
— — — n. Salvarsan, Potjechin 496.
— Wahrscheinl. syphilit., Van Gant 247.
Rezidive der Syphilis. Heilung und, Kusunoki u. Nagura 157.
Schanker. Wasserm. Reaktion b. gangränösem, Andersen 686.
Syphilis im Kurrikulum der Medizinschulen, Corlett 432.
— Diabetes insipidus u. Pemphigus, Tryb 559.
— Biologie der, McDonagh 611.
Toleranz d. Organismus gegenüb. Syphilis, Audrain 270.
*Trypanosomiasis. Syph. und, Stargardt E 112.

B. Ätiologie.

*Krankheitserregers. Ursache der Syph. m. Berücksichtg. d. Chemie des, McDonagh 45.
Spirochaeta pallida und Hirnläsion b. progress. Paralyse, Marinesco 14.
— — b. progress. Paralyse, Marburg 35.
— — im Z. N. S. b. d. progress. Paralyse u. Tabes dorsalis, Noguchi 35.
— — im Gehirn der an „Iktus" verstorbenen Paralytiker. Konstantes Vorkommen der, Marie, Levaditi u. Bankowski 36.
— — Kultur der, Sowade 55, Noguchi 697, Burnier 697.
— — Reinkulturen der, Noguchi 697.
— — Intrazelluläre u. freie amöboide Parasiten in den Noguchischen Kulturen von, Ross u. Jennings 646.
— — i. den Geweben. Schnelle Methode zum Nachweis der, Gyenes u. Sternberg 698.
Spirochäten. Kulturen von, Tschernogubow 57.
— Methoden zur Darstellg. u. Züchtg. der, Sowade 360.
*— Protozoischer od. pflanzlicher Entwicklungskreis der, Meirowsky 225.
— Beobachtgn. an lebenden, Meirowsky 697 (Bis).
— Nachweis von Sprossungsvorgängen an, Meirowsky 698.
— u. Trypanosomen dch. Salvarsan u. Neosalvarsan. Mikroskop. Darstellg. von, Lennhof 698.
— Neue Färbemethode der, Nicolas, Favre u. Gaté 699.
Spirochätenbefunde b. progress. Paralyse. Tragweite der, Hoche 34.
Spirochätenuntersuchungen, Arnheim 696.
Syphiliserregers. Reinzüchtung des, Sowade 78.

C. Experimentelle Syphilis.

Experimentelle Untersuchgn. üb. die komb. Wirkg. d. Antimon- u. Arsensalze bei Syphilis, Dubois 69.

Digitized by Google

Kaninchen. Exp. syph. Sklerose bei, Stein u. Sisoeff 27.
— Wassermannsche Makro- und Mikroreaktion b. experim. Syphilis der, Finkelstein 496.
— Primäre Symptome d. experim. Syph. bei, Eibojenko 518.
*Kaninchenhoden. Verimpfg. von Blut u. anderen Körperflüssigkeiten von Syph. auf den, Graetz 281, 305.
*Kaninchensyphilis. Histopathologie der experimentellen, Graetz u. Delbanco E 6.
— Atlas der experimentellen, Uhlenhuth u. Mulzer 695.

D. Diagnostik.

Diagnose u. Therapie d. Syphilis. Bedeutg. d. biol. Reaktionen f. die, Citron 16.
— — — — — Bedeutg. d. Wasserm. Reaktion f. die, Müller 20.
— — — der latenten Syphilis, Goldfeld 69.
— d. Syphilis. Frühzeitige, Lévy-Bing 532, 671.
Erkennung u. Bhdlg. d. Syphilis. Fortschritte in, Hoffmann 96.
Fällungsreaktion m. glykocholsaurem Natrium. Einfluß des Erwärmens a. die, With 616.
*Goldsolreaktion d. Spinalflüssigkeit bei Lues d. Zentralnervensystems, Kafka E 52.
Herman-Perutzschen Luesreaktion. Prakt. Verwendbarkeit der, Stern 521.
Intrakutanreaktion b. Syph. u. Framboësie, Baermann u. Heinemann 206.
Kutireaktion bei Syphilis, Bruck 20, Müller u. Stein 22, Burnier 697.
— m. Luetin, Joltrain 267, Burnier 527.
— m. Pallidin, Aristowa 643.
Luetin, Tzanck u. Alcook 267, Jeanselme 642.
— Kutireaktion mit, Joltrain 267, Burnier 527.
Luetinreaktion, Sequeira u. Fildes 243, Aristowa 518, Jeanselme 526.
Pallidin. Kutireaktion mit, Aristowa 643.
Pallidinreaktion, Klausner 23.
Perutzschen Luesreaktion. Prakt. Verwendbarkeit der Herman-, Stern 521.
Popoffschen Serodiagnose. Prakt. Verwendbarkeit der, Stern 521.
Reaktionen bei behandelten Paralytikern. Die vier, Pappenheim u. Volk 15.
— f. Diagnose u. Therapie d. Syphilis. Bedeutg. d. biologischen, Citron 16.
Seradiagnostik u. Bhdlg. d. Syphilis, Leredde 278.
— d. Syph. m. d. aktiven Methode, Tschernogubow 644.
Wassermannsche Reaktion, Boas 65, Burzi 354.
— — Hämolyt. u. kompl. Kraft des Serums und, Gastou u. Lebert 269.
— — b. gangränösem Schanker, Andersen 686.
— — Salvarsan und, Widal 101, Schapiro 101.
— Makro- u. Mikroreaktion b. experim. Syph. der Kaninchen, Finkelstein 496.
Wassermannschen Reaktion f. Diagnose u. Therapie d. Syphilis. Bedeutg. der, Müller 20.
— — u. anderen serodiagnost. Methoden. Vergleich d. diagnost. Wertes der Modifik. der, Eberth 247.
— — Verfeinerung der, Alexander 685.
— — Wasserbad zur, Tschernogubow 409.
— — Bedeutg. d. quant., Lesser 23.
— — Quant. Auswertg. der, Lesser 115.
— — Wirkg. der, Groß u. Volk 24.

E. Syphilis der Eingeweide.

Blase. Syph. der, Lévy-Bing u. Duroeux 276.
— Syph. (?) Geschwüre der, Simon 389.
Elektrokardiographie b. Syphilitischen, Rocamora u. Bellido 263.
Makrocheilie. Syphilitische, Corbett 468.
Mastdarms. Na. kakodyl. bei Syph. des, Pirrung 614.
Metrorrhagien. Wahrscheinl. syphilitische, Weill 642.
Nierenkrankheiten. Syphilitische, Munck 350.
Pankreas. Syph. des, Walter 264.
Prostatasyphilis, Wright 668.
Speichels Syphilitischer. Rhodangehalt des, Schmitt 685.
Zunge, spezif. Ursprungs. Hyperästhesie u. Geschmacksperversion der, Renault 158.

F. Syphilis der Haut und deren Anhangsgebilde.

Alopezie. Sek. Syph. m. zirkumskript. Flecken von, Pernet 184.
Epitheliom a. e. ulz. syph. Gumma, Camera 220.
Erythema tertiare (Fournier), Pospelow 57.
— — (Histologie), Tschernogubow 57.
Haemorrhagica d. Erwachsenen. Syph., Tjishnenko 246.

Digitized by Google

Keloidartige u. hypertroph. Narben b. Syph. in Algier, Brault 527.
Keratodermia plantaris syphilitica, Coyon u. Burnier 641.
Leukoderma syphilit. universale, Meschtschersky 408.
Lichen syphiliticus, Ryejirónna 519.
Livedo syphilitica pedum, Meschtschersky 408.
Mutilans. Syph. gummosa, Pospelow 57.
Mutilierende Syphilis, Fernet u. Maurel 268.
Pelade u. Syphilis, Petges u. Muratet 92.
Pityriasis rosea vortäuschend. Zirzinäres Syphilid, McKee u. Snyden 59.
Sarkoid b. e. Syphilitischen. Boecksches, Pautrier 553.
Seborrhoischem Boden. Syph. auf, Samuel 518.
Sekundärausschlag b. e. 70j. Frau. Intensiver syphilitischer, Pernet 184.
Syphilid (?), Dore 30, Domernikowa 518.
Syphilis cutanea nodosa superficialis et profunda sine Gummata cutanea, Dagajew 643.
Tertiäre Syphilis, Vinrace 518.
Ungewöhnlicher Art. Syph. von, Little 243.
— Fall von Syphilis, McDonagh 688.
Vitiligoide Dyschromie dch. Arzenizismus b. e. Syphilitiker, Goubeau 269.
Wucherndes Syphilid, Dore 468.

G. Syphilis des Blutes und des Blutgefäßsystems.

Aortitis. Raynaudsche Krankheit syph. Ursprungs mit, Gaucher, Giroux u. Meynet 158.
— Doehle-Hellersche, Gruber 415.
— luetica 415.
*Blut u. and. Körperflüssigkeiten von Syph. a. d. Kaninchenhoden. Verimpfg. von, Graetz 281, 305.
Blutflecken. Wirkg. d. Essigsäure auf syphilitische, Sorgatz u. Bolend 304.
Herzens. Syphilit. Erkrankgn. des, Breitmann 496.
Leukozyten bei Syphilis, Hazen 59.
Raynaudsche Krankheit syph. Ursprungs m. Aortitis u. positiv. Wassermann, Gaucher, Giroux u. Meynet 158.
— — u. Syphilis, Giroux 274.
Venen. Syph. der, Gastou u. Bloc 268.

H. Syphilis der Gelenke, Knochen, Muskeln.

*Arthropathie tabétique eine syphilit. Erkrankung? Ist die, Plate E 61.
— b. sekund. Syphilis, Wile 413.
Dactylitis syphilitica, Lipman-Wulf 24.
Malum Potti syphiliticum, Pied 264.
Muskelatrophien. Syphilit. progressive, Léri u. Lerouge 34.
Muskeldystrophie. Syph. und progressive, Cadwalader 33.

J. Syphilis des Nervensystems.

*Arthropathie tabétique eine syphilit. Erkrankung? Ist die, Plate E 61.
Cerebrospinalis diffusa. Syphilis, Gaucher u. Weissenbach 64.
Hyperästhesie u. Geschmacksperversion d. Zunge spezif. Ursprungs, Renault 158.
*Hypophysis. Syphilit. Erkrankgn. der, Simmonds E 104.
*Liquorbefunde b. unbhdlter. Frühsyphilis, Gutmann 705.
Malum perforans b. e. Tabiker. Heilg. dch. Neosalvarsan, Tzanck u. Marcorelles 641.
Meningealen Erscheinungen f. d. Bhdlg. der Syphilis. Bedeutg. der, Jeanselme, Vernes u. Bloch 526.
Meningen. Syph. der, Desneux, Dujardin u. Weill 34.
Meningitis. Syphilitische, Hutinel 34.
— Akute syphilitische, Lasarew 247.
Meningitiden. Präroseolische, Audry u. Lavau 524.
Myelitis. Amyotroph. syphilitische, Léri u. Lerouge 34.
*Nervenkrank? Warum werden Syphilitiker, Weygandt u. Jakob E 150.
Nervenkrankheiten. Abortive Formen d. Tabes u. d. übrigen syphilogenen, Schuster 36.
Neurorezidive s. Salvarsan IV.
Paralyse u. Syphilis, Nonne 10, Noguchi 11.
— Spiroch. pall. u. Hirnläsion b. der progressiven, Marinesco 14.
— Tragweite d. Spirochätenbefunde bei progressiver, Hoche 34.
— Spiroch. pall. b. progressiver, Marburg 35.
— u. Tabes dorsalis. Spiroch. pall. im Z. N. S. b. der progressiven, Noguchi 35.
— u. Hundestaupe, Fischer 14.
Paralytica. Frühzeit. Diagnose d. Dementia, Robertson 33.
Paralytiker. Konst. Vorkommen d. Spiroch. pall. im Gehirn der an „Iktus" verstorbenen, Marie, Levaditi u. Bankowski 36.
— Todesfall dch. Salvarsan b. einem, Leredde u. Jamin 527.

Digitized by Google

Paralytikern. 4. Reakt. bei behandelten, Pappenheim u. Volk 15.
Rückenmarkssyphilis. Herpes zoster bei, Alderson 663.
Tabes dorsalis. Spiroch. pall. im Z. N. S. bei progress. Paralyse und, Noguchi 35.
— — Abortive Formen der, Schuster 36.
— — b. Blinden, McWalter 37.
— dch. Salvarsan günstig beeinflußt. Früh-, Altramare 37.
— Salvarsanwirkg. a. d. schmerzhaften Erscheingn. bei, Leredde 37.
— Pathogenese d. gastr. Krisen bei, Castelli u. Pinel 37.
*Zentralnervensystems. Goldsolreaktion d. Spinalflüssigkeit bei Lues des, Kafka E 52.

K. Syphilis der Sinnesorgane.

Augenlides. Primäraffekt des oberen, Levy 517.
Geschmacksperversion d. Zunge, spezif. Ursprungs. Hyperästhesie und, Renault 158.
Oculomotorius externus. Lähmung des 64.
*Ohrmuschel. Syphilit. Primäraffekt an der, Lapa 320.

L. Therapie der Syphilis.

Abortivbehandlung der Syphilis, Koenigsmann 68.
— — — m. Salvarsan, Müllern-Aspegren 151.
Antimonsalze b. Syphilis. Exp. Untersuchgn. üb. die komb. Wirkg. der Arsen- und, Dubois 69.
Antisyphilitische Mittel in Annam. Zwei, des Barres 69.
Arsenpräparate. 2 neue antisyphilitische, de Beurmann, Mouneyrat u. Tanon 70.
Arsensalze b. Syphilis. Exp. Untersuchg. üb. die komb. Wirkg. d. Antimon- und, Dubois 69.
Arsentherapie d. Syphilis, Mentberger 298.
Behandeln? Wann müssen wir Syphilitiker, Schottmüller 37.
Behandlung d. Syphilis. Gegenwärtige, Neisser 64.
— Prinzipien d. modernen Syphilis-, Neisser 66.
— Neue Regeln der Syphilis-, Leredde 66.
— Verbesserg. u. Erleichterg. der Syphilis-, Swift 67.
Behandlung d. neuen gegenüber. Alte Methoden der Syphilis-. Pavounagian 68.
*— Fortschritte der Syph.-, Pinkus u. Sprinz 547, 635.
— d. Syphilis. Fortschritte in Erkennung und, Hoffmann 96.
— — — Serodiagnostik und, Leredde 278.
— — — — Bedeutg. der meningealen Erscheingn. für die, Jeanselme, Vernes u. Bloch 526.
— — — Dreifach kombinierte, Goubeau 642.
*Embarin u. Merlusan, Fürth 343.
Fibrolysin als Unterstützungsmittel spezif. Kuren bei Lues, Berlin 69.
Galyl 70.
— b. Syphilis, Selenew 248.
Heilmittel d. Syphilis. Jetzige, Touton 67.
Heilung u. Rezidive d. Syphilis, Kusunoki u. Nagura 157.
Hydrargyrum oxycyanatum. Injektionen b. Lues. Hochdosierte intraven. Sublimat- und, Fischel u. Hecht 521.
Joha u. Salv. b. Syphilis, Schindler 125.
*Kalomelemulsion i. d. Luesbehandlung. Technik d. Anwendg. der 40%igen, Rühl 714.
Kontraluesin, Richter 88.
— b. Syphilis, Starke 153, Rehrmann 685.
— Therapeut. Wert von, Klausner 22.
*— u. sein Hg in physiol. u. klin. Hinsicht, Richter 421.
Ludyl 70.
Merlusan, Matzenauer 88.
*— Embarin und, Fürth 343.
Neosalvarsan b. Syphilis, Inouye 690.
— — Malum perforans b. e. Tabiker, Tzanck u. Marcorelles 641.
Neosalvarsaninfusionen. Provokatorische 69.
Quecksilber b. Syphilis. Salvarsan und, Neisser 64.
Salvarsan b. Syphilis, Gibbard u. Harrison 32, Bowman 63, Schönberger 70, Dind 99, Spietschka 100, Sodmann 155, Fordyce 411.
— bei Frühtabes, Oltramare 37.
— bei schmerzhaft. Erscheinungen d. Tabes, Leredde 37.
— u. Hg b. Syphilis, Neisser 64.
— anwenden? Wie soll u. muß man momentan, Brocq 71.
— bhdlten. Luesfälle im Kindesalter. Späteres Schicksal der mit, Bókay 100.
— u. Wassermann, Widal 101, Schapiro 101.
— u. Joha b. Syphilis, Schindler 125.

Digitized by Google

Salvarsan, Abortivbhdlg. d. Syph. mittels. Müllern-Aspegren 151.
— Sterilisation d. Syph. im primären Stadium durch, Leredde 266.
— Reinfektion nach, Potjechin 496.
Salvarsaninfusionen. Provokatorische, 69.
Sterilisation d. Syphilis, Joltrain 274, s. auch Salvarsan I—IV.
Sublimatinjektionen b. Lues. Hochdosierte Hg oxycyan.- und, Fischel u. Hecht 521.
Therapie d. Syphilis. Bedeutg. d. biolog. Reaktionen f. die Diagnose und, Citron 16.
— — — Bedeutg. d. Wasserm. Reakt. f. die Diagnose und, Müller 20.
— — latenten Syphilis. Diagnose und, Goldfeld 69.
— Wandlungen i. d. Syphilis-, Gottheil 67.

II. Erbsyphilis.

Amputation d. Finger b. e. Erbsyphilitischen. Kongenitale, Babès 641.
Glykosurie. Kongenitale Syphilis mit, Day 613.
Hutchinsonscher Zahn. Einseitiger, Audry 525.
Hutchinsonsche Zähne, Bloom 296.
*— — als Ausdruck d. Insuffizienz der Schilddrüse, Josefson 545.
*Hypophysis bes. b. Lues congenita. Syphilit. Erkrankungen der, Simmonds E 104.
Kindersyphilis n. d. ambulat. Material des Kalinkinstadtspitales, Wersilowa 518.
*Kongenitale Syph. 20 Jahre n. Infektion der Mutter, Boas 372.
Lues der III. Generation 115.
Nabelschnurblut. Fällungsreaktion bei, With 616.
Neosalvarsan b. Erbsyphilis, Blechmann 642.
Polyarthritis, wahrscheinl. erbsyph. Ursprungs. Progressive, deformierende, ankylosierende, Gastou u. Chantessin 268.
*Quecksilber auf den Fötus. Einwirkung von Salv. und, Hedén 361.
*Salvarsan u. Hg auf den Fötus. Einwirkung von, Hedén 361.
Schneidezähne b. hered. Syphilis. Auseinanderstehen d. ob. mittleren, Gaucher 158.
Syphilis, wahrscheinl. 3. Generation. Kongenitale, Bloch u. Antonelli 158.
Wassermannsche Reaktion. Syph. hered. tarda und, Paris u. Desmoulière 270.
Tätowage d. Haut. Farbige, Elschnig 329.
Tätowierung. Tuberkulöse Infekt. einer, Dore 30.
— Erysipel und, Sehrwald 210.
— Prophylaktische 329.
Tanargentanstäbchen 582.
Teleangiektasien. Ausgedehnte, Vinrace 518.
Tendovaginitis. Blennorrhoische, Rauschenberger 575.
Testikel. Innere Sekretion der, Marrassini 438.
— s. Hoden.
Therapie. Dermatologische, McMurtry Ichthyol 59, Chrysarobin 186, 245.
Thermalduschemassage a. d. einzelnen Urinbestandteile. Einwirkg. der, Rothschuh 474.
Thermoelektrische Reakt. d. Haut nach Röntgenbestrahlung, Thedering 207.
Thermopenetration b. Erkrankgn. der Harn- u. Sexualorgane, Lohnstein 692.
— s. Diathermie.
Thermopräzipitinreaktion 210.
Thorium X. Bhdlg. der Psoriasis mit, Gudzent u. Winkler 129.
Tinea imbricata, Castellani 241.
— tonsurans. Persistente Alopezie nach Röntgenbhdlg. von, Pernet 184.
Tokelau 241.
Transfusionen. Verhütg. der Gefahren der, Ottenberg u. Kaliski 335.
Transplantation m. Korkpapier. Schutz der Thierschschen, Wydler 336.
Transplantationsversuche an farbstoffgespeicherten Tieren, Golanitzky 39.
Trichophytie. Spezif. Bhdlg. der, Klebe 133.
— e. Alopecia areata vortäuschend, Iwanow 355.
— d. Kopfhaut, Tschernogubow 409.
— Lichenoide, Guth 522.
Trichophytiebehandlung d. behaarten Kopfhaut. Favus- und, Schiperskaja 518.
Tripper. Einsiegelungs-Abortivbhdlg. bei beginnendem, Ballenger u. Elder 298.
— Hautreaktion beim, Dwitriew 558.
— Diplokokken beim, Boruchowitsch 644.
— s. Blennorrhoe, Blennorrhagie, Gonorrhoe, Urethritis.
Trippers. Neue Bhdlg. des akuten, Mulot 582.
Tripperbehandlung m. Kaviblen-Uranoblaupräparaten, Grünfeld 156.
Trippersprize. Neue, Bakaleinik 155.
Trivalin locale, Glück 248.

Digitized by Google

Trophische Phlyktänose d. Extremitäten, Favre u. Tournade 131.
Trophoneurotisch s. Gangrän.
Tropische Pigmentiergn. d. Haut m. multiplen Epitheliomen, Morris u. Dore 30.
Trypanosomen dch. Salvarsan u. Neosalvarsan. Mikroskop. Darstellg. von Spirochäten und, Lennhof 698.
Trypanosomenähnliche Gebilde bei Hautkrankheiten, Selenew 247.
Trypanosomenerkrankungen. Weg der Infektion b. Spirochäten- und, Schuberg u. Böing 166.
Trypanosomeninfektion. Verhalten des Kaninchenhodens b. experim. Spirochäten- und, Uhlenhuth u. Emmerich 696.
*Trypanosomiasis. Syph. und, Stargardt E 112.
Tuberkelbazillen im Harn. Nachweis der, Gautier 532.
Tuberkelbazillennachweis im Tierversuch. Frühzeitiger, Meyer 695.
Tuberkulid, Gray 469, (?) Sibley 469.
Tuberkulide, Sequeira 243, Sterling 519.
Tuberkuliden. Neosalvarsan bei Hauttuberkulosen und, Tzanck u. Pelbois 525.
Tuberkulin. Lupus erythem. disseminatus nach, Hoffmann 324.
— b. d. Diagnose unklarer Affekt. d. Urogenitalapparates, Beer 377.
Tuberkulinreaktion dch. Serum. Beeinflussg. d. kutanen u. intrakutanen, Sorgo 205.
Tuberkulose. Heliotherapie der, Rollier 97.
— Harnblasenausschaltung wegen, Casper 389.
— Nephrektomie bei bilateraler, Bachrach 356.
— vortäuschend. Knochen- und Lungensporotrichose Lungen-, Laurent 132.
— Hämoptoe b. Syph. und, Campana 354.
— u. Syphilis. Lungen-, Otis 611.
— s. Haut-, Hoden-, Nebenhoden-, Urogenital-, Zungentuberkulose. Penis.
Tuberkulös (Tuberculosa) s. Meningitis, Niere, Zystitis, Pseudotuberkulös.
Tuberkulöse Anzeichen. Erythema induratum ohne, Galloway 30.
— (?) Infektion einer Tätowierung, Dore 30.
Tuberculosis verrucosa cutis. Disseminierte postexanthematische hämatogene, Bourgeois 293.
Tumor s. Blasen-, Hoden-, Mamma-, Prostatatumor. Sarkoide T.
Tumoren. Radiumbhdlg. maligner, Exner 215.
— Röntgenstrahlenbhdlg. maligner, Müller 216.
— Wasserm. Reakt. bei maligner, Eliasberg 218.
— Acanthosis nigricans und, Porias 279.
Tumori endoteliali della cute. I, Martinoti 98.
Typhus exanthematicus, Arzt u. Kerl 27.
Typhusgangrän 72.

Überempfindlichkeit s. Arsenik.
Ulcus cruris. Sklerodermie, Atrophia cutis idiopathica und, Troitzky 57.
— — m. Kadogel. Bhdlg. des, Roth 322.
*— molle. Kupferverbindgn. gegen, Almkvist 142.
— — u. phagedän. Bubo m. Heißluftbhdlg. vernarbt, Roziès 211.
— — d. Urethra u. d. Zeigefingers 355.
— — serpiginosum, Mc Donagh 409.
— rodens 30, Grintschar 90, Pernet 689.
— — Multiples, Adamson 688.
— simplex vesicae pepticum 692.
— varicosum m. einfach. Kleisterverbänden. Bhdlg. des, Wertheimber 322.
— venereum. Phenolkampfer bei, Rühl 211.
— s. Röntgenulkus.
Ulcera cruris m. d. Spiralenschnitt. Bhdlg. von Varikositäten und, Rauch 303.
*Ulerythema acneiforme, Gans 393.
— sycosiforme, Sprinz 150.
Unterhaltsanspruch gegen den unehelichen Vater, Fechner 435.
Unterschenkelgeschwüre dch. den prakt. Arzt. Bhdlg. der, Grünfeld 322.
Unterschenkelgeschwüren. Klebrobinde bei, Heuss 321.
— Basisches Fuchsin bei chronischen, May u. Heidingsfeld 322.
Urämische Konstante 498.
Ureteren. Aberrierende, überzählige, Stammler 496.
— Angeborene Anomalie der Nieren und, Rolleston 498.
Ureterale Form d. Nierentuberkulose, Minet 277.
Ureterkatheterismus. Gedrehte Sonde beim, Noguès 94.
— Rachianästhesie beim, Lepoutre 96.
— Funktionsprüfg. beider Nieren bei Unmöglichkeit des, Pirondini 273.
— b. offener Blase 276.
— u. Radiographie, Arcelin 500.
— Handgriff beim, Filho 531.

Digitized by Google

Uretersonde f. die Radiographie. Graduierte, Pasteau 274.
Uretersteine. Diagnose der, Weiß 94.
— b. e. 1½jähr. Kinde, Fischer 497.
Uretersteinen m. d. Operationszystoskop. Entferng. von, Moore 470.
Ureterversorgung u. Wundheilg. b. Nephrektomie wegen Nierentuberkulose, Suter 497.
Ureterverschluß dch. Knotenbildg., Kawasoye 500.
Ureterzystoskop. Extraktion e. Sondenstückes m. einem, Delbeaux 277.
Urethra. Doppelte hypospadische, Worms 93.
— Dorsale akzessorische, Balzer u. Barthélemy 642.
— u. Blase. Apparat zur Ausspülg. von, Tschernogubow 409.
— b. Manne. Angeborene Divertikel der, Smirnow 156.
— — — Primäres Karzinom der, Bierbaum 383.
— — — Primäre maligne Neubildg. der hint. Partie der, Bessonow 496.
— post. b. Neurasthenie d. Harnwege. Läsionen der, Legueu 384.
— m. später Entwicklung. Kongenitaler Rezessus der, Thévenot 384.
— Venentransplantation in die, Cuturi 384.
— s. Herpes.
Urethrale Abszesse b. d. Frau. Sub-, Müller 277.
Urethralkarunkel b. e. neunjähr. Mädchen, Buford 502.
Urethralspasmen. Instillator z. Vermeidg. von, Chevelle 277.
Urethralstrikturen dch. Exzision u. Naht. Bhdlg. der engen u. undurchgängigen Cumston 385.
Urethritis. Grundsätze f. d. Bhdlg. d. akut. gonorrhoischen, Yaumans 189.
— Chronische Diplokokken-, Tschumakow 248.
— simplex. Lytinol b. chron. Blennorrhoe und, Bäumer 297.
— Therapeut. Bedeutg. d. Instillationen von Silbernitrat in der modernen Bhdlg. der chronischen, Boulanger 385.
— Aspiration b. Bhdlg. der chronischen, Cariani 531.
— Jod bei rebellischer, Motz 534.
— u. Prostatitis. Notwendigkeit mikroskop. Untersuchg. b. Bhdlg. blennorrhoischer, Broadmann 558.
*— Herpes urethrae als Ursache nichtgonorrhoischer, Klotz 649.
— s. Blennorrhagie, Blennorrhoe, Gonorrhoe, Tripper.
Urethritiden u. ihre Komplikationen. Nicht blennorrhoische, Chajes 687.
Urethroskop z. Diagnose u. Bhdlg. Direktes Irrigations-, Geiringer 386.
Urethroskopie. Prakt. Bewertg. der, Wossidlo 690.
Urethroscopia anterior. Prakt. Bedeutg. der, Blumenthal 297.
— posterior. Prakt. Bedeutg. der, Roth u. Mayer 297.
Urethroskopischen Lampe. Explosion einer, Pedersen 167.
Urethrovaginalen Karzinoms dch. Radium. Heilg. eines, Legueu u. Chéron 668, 670.
Urethro-Zystoskop. Irrigations-, Sokoloff 91.
Urin als Wegweiser f. Bhdlg. gew. Hautkrankheiten, Bulkley 663.
Urinbefunden. Anleitg. zum Verständnis von, Oefele 474.
Urinbestandteile. Einwirkg. der Thermalduschemassage a. d. einzelnen, Rothschuh 474.
Urinären Ursprungs. Staphylokokkämie, Legueu 273.
Urogenitalapparates. Influenzabazillus bei Erkrankgn. des, Raskay 334.
— Tuberkulin b. Diagnose unklarer Affektionen des, Beer 377.
— Traumatische Verletzgn. des, Pleschner 497.
Urogenitalfunktion b. Erkrankgn. d. hint. Harnröhre, insbes. d. Kollic. seminalis. Störgn. der, Leyberg 725.
Urogenitalorgane. Aktinomyzet der männlichen, Cohn 646.
Urogenitaltraktes u. Skeletts. Anteil d. Natur an d. Verursachung von Krankheiten des, Maverick 380.
Urogenitaltuberkulose. Innerl. Bhdlg. der, Vandeputte 534.
Urolithiasis u. Bilharziasis, Pfister 390.
Urologenkongreß. III. Internationaler 560.
Urologie s. Kongreß.
— u. Urologen Berlins. Studium der, Martin 62.
— als Wissenschaft u. Lehrfach, Casper 356.
— Serologie u. Vakzinetherapie in der, Wassermann 356, Michaelis 356.
— Vakzinetherapie in der, Volk 357, Schneider 357.
— Konservative chirurg. Bhdlg. in der, Schwenk 388.
— Yatren in der, Citron 691.
— Hochfrequenzströme in der, Wossidlo 692.
Urologischen Praxis. Beobachtgn. aus der, de Butler 378.

Digitized by Google

Urologistes français. Syndicat général des médecins 416.
Urotropin. Hämaturie nach, Simon 691.
Urtikaria. Therapie d. Juckens bei, Garnmann 328.
— bullosa, MacLeod 183.
— pigmentosa, Semon 31, Jeanselme u. Touraine 266.
— — im Mannesalter, Heath 242.
— — d. Erwachsenen (?), Adamson 688.
Urtikariaformen. Pigmentierte, Kerl 29.
Utriculus prostaticus. Intermittierende Pyurie dch. Infekt. des, Underhill 478.

Vaginismus, Fönss 501.
Vaginitis. Vakzine b. blennorrhoischer, Gibbon 576 (Bis).
Vakzination d. Säuglingsfurunkulose. Auto-, Harriehausen 209.
— Frühe lokale Reaktion bei antiblennorrhoischer, Alcock u. Tzanck 580.
*Vakzine. Generalisierte, Hegler E 29.
— Nicollesche atoxische, Dembskaja 496.
— b. blennorrh. Erkrankungen. Diagnost. u. therapeut. Wert der Sera und, Asch 357.
— v. Besredka bei chron. blennorrh. Arthritis. Virus-, Cruveilhier 574.
— b. blennorrh. Vaginitis, Gibbon 576 (Bis).
— — — Warzen, Armstrong 559.
— — Rhinosklerom. Autogene, Alderson 725.
— s. Blennorrhoe-, Gonokokkenvakzine.
Vakzinebehandlung d. Blennorrhoe, Bruck 84, Brandweiner 84, Turubinev 352.
— der Hautkrankheiten, Whitfield 31, Gilchrist 243.
— b. Staphylokokkenerkrankgn. d. Haut. Auto-, Winter 153.
Vakzinetherapie, Allen 614.
— b. chron. nicht blenn. Erkrankg. d. Harnwege, Czinner 357.
— in der Urologie. Serologie und, Wassermann 356, Michaelis 356.
— — — — Volk 357, Schneider 357.
Varikosum s. Ulkus.
Varikösen Symptomenkomplexes m. der Klebrobinde. Bhdlg. des, Heuss 321.
Varikositäten u. Ulcera cruris m. dem Spiralenschnitt. Bhdlg. von, Rauch 303.
Varikozele u. Hydrozele usw. Operation der, Bucklin 441.
*Variola vaccina. Infekt. d. Hand mit Cow pox-, Paschen E 57.
Varizen a. d. unt. Extremitäten. Bhdlg. der, Tellgmann 302.
— d. unt. Extr. dch. Anastomose d. Saphena m. der Femoralis. Bhdlg. der, Lenormant 303.
— s. Lymphvarizen, Krampfadern.
Vasocommotio cerebri 121.
Venaepunctio. Nadel v. Tribondeau zur, Leredde 266.
Venereal Diseases. Royal Commission of 648.
Venerischen Erkrankungen. Einwirkungen von, Macalister 700.
— — Verhütung der, Williams u. Brown 700.
— — i. d. Marine. Verhütg. der, Rost 725.
— Seuche. Bekämpfung der, Kassel 360.
Venerologie s. Kongreß.
Verrucae perionychiales 114.
*Verruga peruviana, Werner E 144.
Verstärkungsfolien. Lebensdauer der, Hartung 304.
Vesikulöser Hauteffloreszenzen. Mastzellengehalt, Klausner u. Kreibich 588.
Vibrionenbefund i. e. Yemengeschwür, Wiener 213.
Vitamine, Funk 161.
Vitiligo. Merkwürdiger Fall von, Beers 324.
Vitiligoide Dyschromie dch. Arsenizismus b. e. Syphilitiker, Goubeau 269.
Vollblutindianer von Oklahoma. Hautkrankheiten der, Lain 192.
Vorsteherdrüse. Neue Bhdlgsmethoden d. Geschwülste d. Harnblase und, Goldberg 154.
— s. Prostata.
Vulvitis. Blennorrh. Peritonitiden b. Kindern mit, Tridon 575.
Vulvovaginitis blennorrh. infantum a. d. inneren Geschlechtsorgane. Ausbreitg. der, Kenessey 576.

Wärmekissen. Elektrisches 118.
Wärmeleitungsfähigkeit d. menschl. Haut, Wobsa 586.
Wanderniere. Symptomatologie der, Bolognèsi 530.
Wandervogelbewegung als „Erotisches Phänomen", E. u. H. Janke 435.
Warzen. Vakzine b. blennorrhoischen, Armstrong 559.
Wassermannsche Reaktion b. Basedow m. Skleroderma. Positive, Ziegel 325.
— — u. Biskrabeule, Gaucher u. Bloch 525.
— — i. d. Dermatologie, Dudumi u. Saratzeano 92.

Digitized by Google

Wassermannsche Reaktion b. Diabetes mellitus. Richards 475.
— — in Kantharidenblasen, Buschke u. Zimmermann 191.
— — b. Kinderkrankheiten, Watson 191.
— — — Krebs, Fox 218.
— — — Lup. erythematosus. Positive, Ravaut 269.
*— — — Malaria, Jakobsthal u. Rocha-Lima E 39.
— — — malignen Tumoren, Eliasberg 218.

Xantho-Erythrodermia perstans, Bunch 183.
Xanthombildung. Bedeutg. d. Cholesterins f. die, Schmidt 353.
Xanthoma diabeticum, Tholen 326.
— tuberosum, Whitfield 213.
— — multiplex m. Gelenkschwellungen, MacLeod 184.
— — — Pathologie von, Knowles 724.
— s. Pseudoxanthoma.
Xanthosarkome an Hand u. Fuß. Pigmentierte, riesenzellenhaltige, Hartert 220.
Xerase 501.
Xeroderma pigmentosum, Simpson 245, Hayman 327.

Yatren i. d. Urologie, Citron 691.
Yaws. Ringworm- 412.
Yemengeschwür. Vibrionenbefund in einem, Wiener 213.

Zähne. Geschlechtsdrüsen und, Robinson 380.
*Zambaco Pascha †, Hallopeau 201.
*Hugo Zechmeister †, Matzenauer 182.
Zehen s. Anonychie.
Zeugung b. Menschen, Rohleder 162.
Zilien. Weiße, Oesterreicher 324.
Zinkionisierung b. Lupus vulgaris 31.
Zona. Famil. rezidivierende, Gianelli 271.
Zunge s. Haarzunge, Leukoplakie, Lichen planus.
Zungentuberkulose. Primäre, Trimble 661.
Zweigläserprobe. Sicherere Ergebnisse aus der Thompsonschen, Rühl 473.
Zylinder u. Zylindroide, Posner 695.
Zylindermassen. Große, Williams 474.
Zylindroide. Zylinder und, Posner 695.
Zysten d. Raphe penis. Kongenitale, Fantl 355.
*— in d. Raphe penis. Kongenitale Gänge und, Gutmann 449.
— a. d. Raphe. Histologie d. kongenit. Schleimhaut-, Matzumoto 690.
— s. Samenblasenzysten, Samenstrang.
Zystitis. Kollargol bei, Trebing 437.
— Inkrustierende, François 530.
— blennorrhoica. Zystopurin bei, Walz 582.
— u. Blasentuberkulose. Jodräucherungen bei tuberkulöser, Normand 670.
Zystizerkus cellulosae, Müller 56.
Zystopurin 582.
Zystoradiographie, Sugimura 523.
Zystoskop. Kombiniertes Evakuations-, Stanton 387.
— Entferng. von Uretersteinen m. d. Operations-, Moore 470.
— s. Ureterzystoskop.
Zystoskopie. Rachianästhesie bei, Lepoutre 96.
— Direkte, Luys 386.
— Topographie d. Harnblase und, Pedersen 387.
— b. Diagnose der Blasensteine. Röntgenstrahlen und, Beer 390.
Zystotomierte. Neuer einfacher Apparat für, Perrier 532.

Digitized by Google

Namenverzeichnis.

Die mit * bezeichneten Artikel sind Originalarbeiten. Die Namen, bei denen keine Arbeiten angegeben, sind an den bezeichneten Stellen von anderen Autoren genannt.

Abadie, J., Grenzen der Nephrektomie bei Nierentuberkulose 534.
Abraham, Otto, Zur Xerasebhdlg. des weiblichen Fluors 501.
Abulow u. Ownatanjantz, Zur Frage der Bhdlg. der blennorrh. Erkrankgn. mit Gonokokkenvakzine 495.
Achard, Im Anschluß an eine Kinderinfektion erworbenes Myxödem 327.
— u. Feuillié, Bhdlg. d. Angina Plaut-Vincenti mit Salvarsan 212.
— u. Leblanc, Symmetrische Lipomatose 279.
Adamson, H. G., Fall von rezid. knötchenförm. Ausschlag d. Hände u. des Gesichts zum Diagnostizieren 29.
— Fall von akutem Lupus erythematosus im Verein mit Lupus vulgaris — oder (?) Lupus pernio 30.
— Vortäuschung von Lupus erythematosus durch multiplen Lupus vulgaris 242.
— Fall von Mykosis fungoides 242.
— Dermatitis papillaris capillitii (Kaposi); Acne Keloid 639.
— Brookesches Epithelioma adenoides cysticum b. Mutter, Tochter u. 2 Söhnen im Verein mit sog. „multiplen Endotheliomen d. Kopfhaut"; deren Beziehgn. z. multiplen Ulcus rodens 688.
— Universelle lentiginöse Pigmentiergn. im vorgeschrittenen Lebensalter. (?) Urticaria pigmentosa d. Erwachsenen 688, ferner 690.
Adrian, C., Bericht üb. die Tätigkeit der an die Straßburger chirurg. Univ.-Poliklinik angeschlossene Poliklinik f. Harnkranke 158.
— Über Simulation krankhafter Zustände der Harnorgane 186.
— Die prakt. Bedeutg. der Mißbildgn. der Niere, des Nierenbeckens u. des Harnleiters 672.
Ahlenstiel, H., Über sexuellen Rhythmus 414.
Aievoli, E., Üb. das pseudo-botryomykotische Dermoangioma fungoides 214.
Aikman, J., Vorschlag für eine Operation zur Bekämpfg. der Prostatahypertrophie 446.
Albrecht, Paul, Operation der hypertrophischen Phimose 382.
Alcook, Brougton s. Tzanck.
Alderson, Harry E., Herpes zoster b. e. Patienten m. Rückenmarkssyphilis 663.
— Ein Fall von Rhinoskleroma, Bhdlg. mit autogener Vakzine 725.
Aldrich, William D., s. Vanderveer.
Alessandri, Roberto, Ist die Heilung einer Nierentuberkulose m. Erhaltg. der Funktion möglich? 272.
Alexander, Arthur, Zur Frage der Verfeinerg. der Wasserm. Reaktion 685.
Allen, R. W., Die Vakzinetherapie. Ihre Theorie u. prakt. Anwendung 614.
Allers 13.
*Almkvist, Johan, Über Kupferverbindungen gegen Ulcus molle 142.
*— Üb. die Behandlungstechnik und Heilbarkeit der Gonorrhoe des Weibes 481.
Amat s. Fonvielle.
Andersen, Niels, Die Wasserm. Reaktion b. e. Falle von dch. gangränösen Schanker eingeleiteter Syphilis 686.
Anderson 352.
Ando, R., Ein Fall von Pagetscher Krankheit 690.
Andriescu, Ch., u. Otzelescu, Üb. eine neue Bhdlg. der blennorrh. Orchiepididymitis 573.
Ansprenger, A., Einige interessante Mißbildgn. der männl. Geschlechtsorgane 378.
Antonelli, A., s. Bloch, M.

Digitized by Google

Aoki, T. 728.
Arcelin, Radiotherapie u. Epitheliome des Lids 220.
— Ureterenkatheterismus und Radiographie 500.
Aristowa, Luetinreaktion 518.
— Zur Frage der Kutireaktion dch. Pallidin bei Syphilis 643.
Armstrong, W. E. M., Ein Fall von blennorrhoischen Warzen im Gesicht und deren erfolgreicher Bhdlg. mit einer Vakzine 559.
Arndt, Georg, Lupus miliaris 205.
— Lichen planus follicularis 429, ferner 25, 136, 204, 349.
Arnheim, G., Spirochätenuntersuchungen 696.
*Arning, Ed., Über das Erhaltenbleiben der Leprabazillen in der verwesenden Leiche E 1, ferner 84.
Arnold, Julius, Üb. die Granula der eosinophilen Zellen u. der Mastzellen 587.
Aronstam, E., Vorläufige Mitteilg. üb. Kutanreaktion dch. Blennorrhoevakzine 60.
Arzt, L., Zur Pathologie des elast. Gewebes der Haut 27.
— Zur Kenntnis des „Pseudo-Milium colloidale" 521.
— u. Kerl, W., Üb. den Typhus exanthematicus 27.
Asch, Paul, Üb. den diagnost. u. therapeut. Wert der Sera u. Vakzine f. d. Bhdlg. blennorrhoischer Erkrankungen 357.
— Die moderne Therapie der Blennorrhoe b. Manne 556.
Ascoli, Alberto, Z. vorläuf. Bericht v. Dr. Guido Finzi: „Üb. die Spezifität u. üb. d. diagnost. Wert der „Thermopräzipitinreaktion" von Ascoli bei der Erkenng. d. hämat. Karbunkels u. d. Rotlaufs 210.
Audrain, J., Toleranz d. Organismus gegenüber d. Syphilis 270.
Audry, Ch., Fall von Lichen nitidus (Pinkus) 264.
— Einseitiger Hutchinsonscher Zahn 525.
— u. Lavau, Die präroseolischen Meningitiden 524.
*Auerhann, Wilhelm, Zwei Fälle von Hyponomoderma (Creeping disease) 673.
Austin, Cecil Kent, Ambards „urämische Konstante", oder die mathemat. Abschätzg. der Nierenfunktion 498.
Auvray, Intradermale Lymphvarizen 302.
Ayres, Winfield, Kolibazilleninfektion der Niere 499.
Bab, Nävokarzinome 205.
Babès, Aurel A., Kongenitale Amputation der Finger b. e. Erbsyphilitischen 641.
Bachman, Robert A., Die Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten in der Vergangenheit u. Gegenwart 38.
Bachrach, Robert, Nephrektomie bei bilateraler Tuberkulose 356.
Baer (Wiesbaden), Lithotripsie e. wallnußgr. Steines (Inkrustation) u. nachfolgende Extraktion einer Haarnadel aus der Blase eines siebenjähr. Mädchens 390.
Baermann, G., u. Heinemann, H., Die Intrakutanreaktion b. Syphilis u. Framboesie 206.
Bäumer, Eduard, Eine neue Bhdlgsmethode d. chron. Blennorrhoe u. der Urethritis simplex mit Lytinol nach Dr. med. Auerbach-St. Petersburg 297.
— Üb. die Indikationen zur internen Bhdlg. der Blennorrhoe u. die Bedeutg. des Arrhovins als Antiblennorrhoikum 582.
Baginsky, A. 637.
Bakaleinik, Eine neue Tripperspritze und ein Zirkeltroikart 155.
Baldwin, Kate W., Ein Fall v. Hydronephrose b. e. Kinde 473.
Balfour, Andrew, Btrg. zur Entwicklungsgeschichte der Spirochäten. Eine Erwiderg. an Gleitsmann 648.
Ballenger, Edgar G., u. Elder, Omar F., Ein weiterer Bericht üb. Einsiegelungs-Abortiv-Bhdlg. bei beginnendem Tripper 298.
Balzer, F., u. Barcat, Telangiektatische Nävi d. Gesichts 270.
— u. Barthélemy, R., Dorsale akzessorische Urethra 642.
— u. Baudouin, Ein Todesfall nach intramuskulären Salvarsaninjektionen 269.
— u. Galliot, Fall von generalisiertem Milium 642.
Bankowski, J., s. Marie, A.
Barberio, M., Üb. e. seltenen Fall von andauernder Cholesterinurie 475.
Barcat s. Balzer.
Barladean, A., Aqua destillata in der medizinischen Praxis 391.
Barnett, Charles E., Bericht üb. den Kongreß der Sektion für Urologie und Venerologie in Minneapolis 61.
— Die englische Methode der Prostatektomie; einige jüngst in London und Leads ausgeführte Operationen 613.
des Barres, Le Roy, Üb. zwei in Annam übliche antisyphilit. Mittel 69.

Digitized by Google

Barthélemy, R., s. Balzer.
Barton, Wilfried, M., Kalium permanganicum, ein lokales Anästhetikum f. die Harnröhrenschleimhaut; eine vorläufige Mitteilung 383.
Basham, D. W., Suprapub. Prostatektomie dch. Zerstücklung 62.
Battle, W. H., u. Maybury, B. C., Primäres Epitheliom der Brustwarze b. e. 11jähr. Mädchen 219.
Baudouin s. Balzer.
Bauer, Richard, u. Habetin, Paul, Moderne Nierenfunktionsprüfung 725.
Bauereisen, A., Üb. die postoperative Infektion d. weibl. Harnorgane 502.
Baumm, G., Z. Bhdlg. der Akne vulgaris mit Röntgenstrahlen 134.
Bayet, A., Konzentrierte Neosalvarsaninjektionen 125.
De Beaujeu, Jaubert s. Thévenot.
Bechet, Paul E., Ein Fall v. Lymphangioma circumscriptum 278.
— Die Ätiologie u. Bhdlg. der Hypertrichosis 331.
Beck, Emil G., Die Hilfe stereoskop., radiograph. Aufnahmen f. d. Beurteilung d. Lage u. Größe von Blasen- u. Nierensteinen 188.
Beck, E. Karl, Hämorrhoiden in der ambulanten Praxis 323.
Beddoes, T. P., Fall zum Diagnostizieren 30.
— Fall von Dermatitis dch. Röntgenstrahlen 468.
Beer, Edwin, Der Nutzen des Tuberkulins bei der Diagnose unklarer Affektionen des Urogenitalapparates 377.
— Der Wert der Röntgenstrahlen b. der Diagnose der Blasensteine im Vergleich mit der Zystoskopie 390.
Beers, Nathan T., Ein merkwürdiger Fall von Vitiligo 324.
Belfrage, Knut, Evulsio cutis totalis genitalium virilium 437.
Bellido, Jesus M., s. Rocamora.
Bellot, Anselm, s. Wickham.
Benario, J., Die Reinfektionen b. Syphilis, nach den Erfahrungen der letzten Jahre zusammengestellt 645.
Bendix, Bernhard, Z. Bhdlg. des Ekzems junger Kinder 128.
— Pellidolsalbe bei Ekzemen 128.
Berger, F., Btrg. z. latenten Erysipel u. tox.-follik. Ekzem 210.
Bering, Friedrich 168.
Berlin, D., Fibrolysin, als Unterstützungsmittel spezifischer Kuren bei Lues 69.
Bernay, A., s. Bernay, M.
Bernay, M., u. Bernay, A., Die Harnröhrenstrikturen u. ihre Bhdlg. mit Elektrolyse 276.
Bernhardt, Dermatitis herpetiformis Duhring 519.
— Pseudoxanthoma elasticum 519.
— Sarcoma globocelulare 519.
Bertarelli, Ambrogio 616.
Berti, Silvio 536.
Bessonow, Ein Fall von primärer maligner Neubildung der hinteren Partie der Urethra beim Manne 496.
Bettmann, S., Die Hautkrankheiten der Diabetiker 325.
— Einführung in die Dermatologie 645.
de Beurmann, Mouneyrat u. Tanon, Zwei neue antisyphilit. Arsenpräparate 70.
Bevacqua, Alfredo, Histologischer Beitrag zum Studium der kongenitalen einseitigen Nierenatrophie 555.
Biddle, Andrew Porter, Eine Betrachtg. üb. zwei Ausbrüche von sog. Pemphigus neonatorum 723.
Bierbaum, Johannes, Üb. das primäre Karzinom der Urethra beim Manne 383.
Biggs, Hermann M., Geschlechtskrankheiten, die Haltung des Gesundheitsamtes in bezug auf dieselben 699.
Bilim, Üb. die Infusion konzentrierter Neosalvarsanlösungen 355.
Binney, Wert der Kauterisation mit Hochfrequenzströmen in der Behdlg. der Blasenpapillome 389.
Birnbaum, Karl, Die forensische Bedeutg. der sexuellen Psychopathien 435.
Blaisdell, J. Harper 504.
Blaizot, L., s. Nicolle.
Blaschko, Alfr., Einfluß d. sozialen Lage a. die Geschlechtskrankheiten 104.
— Arsenkeratose 204.
— Idiopathische Hautatrophie 204.
— Ödem beider Hände 204.
— Geburtenrückgang u. Geschlechtskrankheiten 271, 498.
— Enquete üb. die Ausbreitg. der Geschlechtskrankheiten 720, ferner 26, 549, 648, 722.
Blechmann, G., Modifizierte Biersche Saugglocke zur Blutentnahme b. kleinen Kindern 642.
— Die Bhdlg. der Erbsyphilis mit intravenösen Neosalvarsaninjektionen 642.
Bloc s. Gastou.
Bloch, A., Zur sekundären Koliinfektion des Nierenbeckens 693.
— Chylurie dch. endovesikale Operation geheilt 694.

Digitized by Google

Bloch, Marcel, u. Antonelli, A., Kongenitale Syphilis, wahrscheinl. dritter Generation, mit multiplen Stigmata u. schweren Erscheinungen 158.
— u. Vernes, A., Die Lymphozyten des normalen Liquor cerebrospinalis 168.
— s. Jeanselme.
Bloch, Maurice, s. Gaucher.
Block, Felix, Vorträge über Sexualwissenschaft vor Volksschullehrern 528.
Blodgett, S. H., Glykosurie u. Bac. bulgaricus 475.
Bloom, Jefferson D., Hutchinsonsche Zähne 296.
Blum, V., Üb. Purpura vesicae u. deren Folgezustände (Ulcus simplex vesicae pepticum) 692.
Blumenthal, Franz, Multiple symmetrische Angiome 25.
— Lupus erythematodes 349.
— Die prakt. Bedeutg. der Urethroscopia anterior 297, ferner 116.
Boas, Harald, Die Wassermannsche Reaktion m. bes. Berücksichtg. ihrer klinischen Verwertbarkeit 65.
*— Ein Fall von kongenitaler Syphilis 20 Jahre nach der Infektion der Mutter 372.
Bobrie, Jean, Cornu cutaneum d. Skrotums 274.
*Bockhart, M., Eucerinum-Unna zur Verhütg. von Ekzemrezidiven 193.
Bodländer 551.
Böing s. Schuberg.
Boettcher, Reinhold, Salvarsan bei Lichen ruber, Pemphigus chronicus und Psoriasis 132.
Bogdanow, Ein Fall von Mykosis fungoides 57.
Bogrow, Fall von Röntgendermatitis 58.
— Mikrosporie u. Alopecia areata 407.
— Mykosis fungoides 408.
— Zur Kasuistik des spätsyphilitischen Fiebers 495.
— Die Bhdlg. der Röntgendermatitis. Ein Fall von Röntgenulkus, behandelt n. d. Methode von Pfannenstiel 644, ferner 57, 90, 91, 409.
v. Bokay, Johann, Üb. das später. Schicksal meiner mit Salvarsan behandelten Luesfälle im Kindesalter 100.
Boland, Rex, s. Sorgatz.
Bolognèsi, Giuseppe, Symptomatologie der Wanderniere 530.
Boltjes, M. P. Kingma, Intraperitoneale Verwundung der Harnwege 334.
Bongartz, H., Sind die Einschlüsse in den polynukleären Leukozyten bei Scharlach als pathognomonisch anzusehen? 591.
Bonnet (Nancy) s. Fairise.
Bonnet, L. M., Essentielle Polyurie b. einem Psoriatiker 129.
Bordier, H., Die elektr. Bhdlg. des Rhinophyms 126.
*Bornstein, A., Die Abderhaldensche Abbau-Reaktion 73.
Borowskaja, Ein Fall von Lepra maculotuberosa (mixta) 247.
Boruchowitsch, Zur Frage des Wesens der keratoplastischen Wirkg. der Medikamente 154.
— Diplokokken beim Tripper 644.
Bosse, Fr., Kutis laxa 90.
Boulanger, L., Therap. Bedeutg. der Instillationen von Silbernitrat in der modernen Bhdlg. der chron. Urethritis 385.
— Welche Nachbhdlg. sollen wir nach der Entfernung der Gonokokken aus der Urethra des Mannes einschlagen? 579.
Bourgeois, Maurice A., Üb. disseminierte postexanthematische haematogene Tuberculosis verrucosa cutis 293.
Bouveyron, Die mit der piliparen Funktion synergetischen od. antagonistischen Hautfunktionen 586.
Bowman, George W., Beobachtgn. angestellt an 200 Fällen von Syphilis, die mit Salvarsan behandelt worden waren 63.
Boyce, John W., Die Robertsche Eiweißprobe 296.
Bradburn, T. S., Vortäuschung von Henochscher Purpura dch. Mundsepsis 560.
Brandenburg, Curt, Salvarsanvergiftung u. Überempfindlichkeit gegen Arsenik 102.
Brandstetter, Friedrich, Üb. die Beziehgn. der Eosinophilie z. Ekzem u. zur exsudat. Diathese 166.
Brandweiner, A., Vakzinebhdlg. der Blennorrhoe 84.
— Diagnost. Verwertbarkeit von Kuti- u. Stichreaktionen m. Gonokokkenvakzine 86.
— u. Hoch, O., Mitteilgn. üb. Blennorrhoe 581. Zweite Mitteilg. üb. Blennorrhoe 581.
Brault, J., Keloidartige u. hypertrophische Narben b. der Syphilis in Algier 527.
— Penisplastik nach Phagedän 533.
— u. Montpellier, J., Phthiriasis capitis beim Erwachsenen 527.

Digitized by Google

Breitenstein, H., Ist die Framboesia tropica Syphilis? 687.
Breitmann, Die syphilitischen Erkrankungen des Herzens 496.
Bremener 57.
O'Brien, C. M., Maul- u. Klauenseuche beim Menschen — aphthöses Fieber 130.
Broadman, Joseph, Die Notwendigkeit mikroskop. Untersuchg. b. d. Bhdlg. blennorrhoischer Urethritis u. Prostatitis 558.
Brocq, L., Wie soll und muß man momentan Salvarsan anwenden? 71.
— Btrg. z. Studium der kongestiven Schübe beim Ekzem 127.
— Fernet u. Desaux, Ichthyosiforme kongenitale Erythrodermie (Keratodermia palmaris et plantaris symmetrica) 265.
— — — Ein Fall von Parapsoriasis en gouttes 526.
— — Fall von Lichen nitidus (Pinkussche Krankheit) 269.
— u. Pautrier, L. M., Rhombische mediane Glossitis des Zungenrückens 523.
Bromberg, Richard, Bedeutg. des hämorenalen Index b. Diagnose u. Prognose von Nierenkrankheiten 93.
Brongersma, H., Angeborene Divertikel der Harnblase 693.
Brooks, Harlow, Hypernephroma mit lange bestandenen Symptomen von Nebenniereninsuffizienz mit Sklerodermie u. Sklerodaktylie 661.
Brooks, Julius C. 616.
Brown, James S., s. Williams, E. H.
Bruck, Carl, Kutireaktion bei Syphilis 20.
— Vakzinebehdlg. der Blennorrhoe 84.
— Kaviblentherapie 85.
— Der Einfluß der Anaphylaxieforschung auf Dermatologie u. Venerologie 359.
— Die Bhdlg. der Blennorrhoe u. ihrer Komplikationen 578.
— Die Chemotherapie mit Goldpräparaten u. Borcholin 684, ferner 168.
— u. Sommer, A., Üb. die diagnost. u. therapeut. Verwertbarkeit intravenöser Arthigoninjektionen 580.
Bruhns (Berlin) 87, 550.
Brun, N., Der Milzbrand d. Haut 211.
Bruni, Läsionen der Blasenschleimhaut bei Purpura haemorrhagica 530.
Brutzer, Carl, Üb. das Malum perforans pedis 326.
*Bruusgaard, E., Über die akute disseminierte Hauttuberkulose im Kindesalter 561.
Bucklin, Ch. A., Kastration u. Operation der Varikozele u. Hydrozele ohne Verletzg. des Skrotums 441.
Buerger, Leo, Intravesikale Diagnose u. Bhdlg. 388.
— Klinisches zur Anwendg. verbesserter intravesikaler Operationsmethoden zur Diagnose u. Therapie 388.
— Pathologie u. Bhdlg. des kallösen Geschwürs der Blase 390.
Buford, Coleman G., Große Urethralkarunkel b. e. 9jähr. Mädchen; vorläufiger Bericht m. e. allgem. Überblick 502.
Bulkley, L. Duncan, Der Urin u. seine Bestandteile als Wegweiser f. d. Bhdlg. gewisser Hautkrankheiten 663.
Bunch, J. L., Fall von Keratosis follicularis spinulosa 183.
— Fall von Xantho-Erythrodermia perstans 183.
Burnier, R., Kutireaktion mit Luetin 527.
— Die Kultur der Spirochaeta pallida u. die Kutireaktion der Syphilis 697.
— s. Coyon.
Burshanadse, Naevus pigmentosus linearis mollis 154.
Burzi, G., Bemerkgn. üb. die Wasserm. Reaktion b. d. Syphilis und üb. einige ihrer hauptsächlichsten Modifikationen 354.
Buschke, A., u. Zimmermann, Ernst, Exper. Beobachtgn. üb. die Wasserm. Reaktion im Inhalte v. Kantharidenblasen 191.
De Buther, R., Zwei Beobachtgn. aus der urologischen Praxis 378.

Caballero, Juan Barcia, Komplikationen d. Blennorrhoe im Nervensystem u. an der Haut 189.
Cadwalader, Williams B., Die Beziehgn. d. Syphilis zur progressiven Muskeldystrophie 33.
Camera, U., Ein Fall von Epitheliom, das sich auf einem ulzerierten syphilit. Gumma entwickelte 220.
Campana, Tuberkulose. Hämoptoe b. Syph. und Tuberkulose 354.
Cariani, Adolfo, Die Aspiration in der Bhdlg. der chronischen Urethritis 531.
Carle (Lyon), Vom Kongreß in London 64.
— Die sog. Neurorezidive nach Salvarsan 120.
Carnevali, Achille 728.
Carrion, Daniel A. 392.

Digitized by Google

Casper, L., Die Urologie als Wissenschaft u. Lehrfach 356.
— Zur Harnblasenausschaltung wg. Tuberkulose 389.
Castellani, Aldo, Tinea imbricata (Tokelau) 241.
Castelli, E., u. Pinel, T., Die Pathogenese der gastrischen Krisen bei Tabes 37.
*Cates, Thomas H., Creeping eruption. Bericht über einen Fall mit Nachweis der Larven 417.
Cathelin, F., Die unilaterale reno-renale Sympathie 478.
— Fortschritte der funktionellen Nierendiagnostik 529.
Cazalbou, L., Die kulturelle Entwicklg. der Dermatophyten 591.
Cazzamalli, Ferdinando, Resistenz der Eumyzetensporen gegen hohe Temperaturen 592.
Chajes, B., Üb. nicht blennorrhoische Urethritiden u. ihre Komplikationen 687.
Chantessin s. Gastou.
Chéron s. Legueu.
Chevassu, Maurice, u. Rathery, F., Die feine Histopathologie der Niere beim Menschen 669.
Chevelle, André, Instillator zur Vermeidg. von Urethralspasmen 277.
Chevrotier, Jean, s. Lumière.
Chipman, Ernest Dwight, Die neueren Mykosen der Haut 132.
Chompret s. Gastou, Ravaut.
Christ, J., Zur Kasuistik des „dentalen" bzw. „neurogenen" Ekzems 522.
Churchman, J. W., Die kutanen Erscheinungen bei der Septikämie 728.
Ciarrochi, Gaetano, Weitere Bemerkungen üb. die von mir beschriebene „symmetrische Dermatose d. Zwischenraums zw. Mittel- u. Ringfinger" 132.
— Die Röntgentherapie der Monilethrix (Aplasia pilorum moniliformis) 324.
Citron, A., Anwendg. des Yatren i. der Urologie 691.
— Julius, Über die Bedeutung d. biolog. Reaktionen f. die Diagnose u. Therapie d. Syphilis 16.
— Zur Therapie der Angina Plaut-Vincenti 212.
Clark, C., Ein Fall von „Ringworm-Yaws" b. e. Barbados-Neger 412.
Clausmann, Paul, s. Gautier.
Cohn, Theodor, Ein Aktinomyzet d. männl. Urogenitalorgane. Morphologie, Entwicklung von Drusen bei Kaninchen, Vakzination 646.
— Zur Diagnose u. Therapie der Nierenеiterungen 694.
Cohn, Thordor u. Reiter, Hans, Klinische u. serologische Untersuchgn. bei Harneiterungen dch Bact. coli 478, ferner 168.
Colombini, S., Der hypogastr. Schnitt in 2 Zeiten 275.
Corbett, D., Ein neuer Radiometer für Sabouraudsche Pastillen 243, 504.
— Fall v. syphilit. Makrocheilie 468.
— Fall v. Lichen planus hypertrophicus 689.
Corbus, B. C., Erosive u. gangränöse Balanitis, die vierte Geschlechtskrankheit; ein weiterer Bericht 382.
Corlett, William Th., Syphilis im Kurrikulum der Medizinschulen 432.
Cotte, G., Ein Fall von Blasenextrophie 532.
Cottin s. Regnault.
Coudray, J., Primäre Blasensteine bei den nordafrikanischen Muselmännern 532.
Courtois, Bernard 104.
Coyon u. Burnier, Keratodermia plantaris syphilitica 641.
Crocker, W. J., s. Smith, Allen W.
Cruveilhier, Louis, Bhdlg. der Komplikationen der Blennorrhagie m. der Besredkaschen Methode der sensibilisierten Virusimpfstoffe 558.
— Bhdlg. der chron. blennorrhag. Arthritis mit Virusvakzine von Besredka 574.
Cumston, Charles Green, Die Bhdlg. der engen und undurchgängigen Urethralstrikturen dch. Exzision u. Naht 385.
Cunningham, William P., Drei von einer Sorte 61.
— Ekzema decedens 127.
Cuturi, Filippo, Experim. Btrg. über Venentransplantation in die Urethra 384.
Czinner, Alfred, Vakzinetherapie in Fällen chronischer, nicht blennorrhoischer Erkrankg. d. Harnwege 357.

Daae, A., Die Farbe der Augen u. des Haares in Norwegen 584.
Dagajew, Ein Fall von Syphilis cutanea nodosa superficialis et profunda sine Gummata cutanea 643.
Dalché, Paul, Myxödem der Menopause und Pseudomyxödem 327.
Daniel, G., Hydatidenzyste d. Niere 500.
Datyner, Hermann, Zur operativen Bhdlg. der Prostataatrophie 691.
Dautwitz, F. 52.

Digitized by Google

Davis, H., Fall von Mykosis fungoides 183.
— Fall v. Psoriasis b. e. ganz jungen Säugling 243.
Day, George H., Eine modifizierte Dränage für die suprapub. Prostatektomie 446.
— Zwei Fälle von kongenit. Syphilis mit Glykosurie als hervorragendem Symptom in einem von ihnen 613.
Debeaux (Toulouse), Extraktion eines Sondenstückes mit Hilfe eines Ureterenzystoskops 277.
Degrais, P., Radiumbhdlg. des Rhinophyms 126.
— s. Pasteau, Wickham.
Delassus u. Sablé, Der Pleomorphismus des Sporotrichums 646.
Delbanco, Ernst, s. Graetz.
Delbet, Malum perforans. Alkoholismus 327.
Dembskaja, Klin. Beobachtgn. üb. die Wirkg. der Nicolleschen atoxischen Vakzine 496.
— Der Einfluß d. Antigonokokkenserums auf den Verlauf der experimentalen Augenblennorrhoe 518.
— Versuche der Gewinnung eines therapeut. Antigonokokkenserums u. klin. Beobachtgn. üb. dasselbe 580.
Desaux s. Brocq, Fernet.
Desbouis s. Rénon.
Desmoulière s. Paris.
Desneux, Zwei Neurorezidive 103.
— Dujardin u. Weill, O., Die Syphilis der Meningen 34.
Dialti, Giulio, Technischer Btrg. zur suprapubischen Prostatektomie 446.
Dick, M. J., u. Rutherford, W. J., Ein Fall von sog. Rattenbißkrankheit 392.
Dietrich, S., Anurie nach erweiterter abdomin. Radikaloperation wg. Kollumkarzinom 390.
Dind, Ch. die Resultate b. d. Bhdlg. der Syphilis mit Salvarsan u. über Neurorezidive 99.
Doinikow, B., Ch. das Verhalten des Nervensystems gesunder Kaninchen zu hohen Salvarsandosen 208.
Domernikowa, Syphilid 518.
— Lichen ruber planus 518.
Dommer, F., Weitere Instrumente z. Bhdlg. der hinteren Harnröhre 157.
Dopter u. Pauron, Bhdlg. der blennorrh. Arthritis und Orchitis mit Gonokokkenvakzine (Besredka) 574.
Dore, S. E., Fall von Syphilid (?) 30.
— Fall von tuberkulöser (?) Infektion einer Tatowierung 30.
— Fall von Granuloma annulare 183.
Dore, S. E., Fall von wucherndem Syphilid 468.
— Fall von kongenitaler Hyperkeratose der Handteller u. Fußsohlen 468.
— Fall von kongenitaler Alopezie 468.
— Fall v. Bromausschlag b. e. Kinde v. 7 Monaten 468, s. auch Morris, M.
Doutrelepont 728.
*Dreuw, Wilhelm H., Salbenapplikation ohne Salbentopf, Pinsel u. Spatel 233.
*— Salbenapplikation ohne Salbenverband 238.
— Die Bhdlg. d. männlichen Impotenz mittels Kauterisierg. des Kollikulus, Hydrovibration u. Organotherapie 295.
— Ekto-Endomassage 336.
Drews, H., Schwangerschaft, Geburt u. Wochenbett b. ausgedehnter halbseitiger Teleangiektasie u. Varizenbildg. mit lymphangiektatischer Elefantiasis 302.
Dreyer, Albert, Radium als Kosmetikum 160.
— Zur Therapie der Induratio penis plastica 381.
*Druelle, M., Louis Jullien † 203.
Dubois, Paul, Exp. Untersuchgn. üb. die komb. Wirkg. d. Antimon- u. Arsensalze b. Syphilis 69.
— Tuberöser Naevus vasculosus zwischen den Zehen 333.
Duckworth, Dyce, Pathogenese der Alopezie 118.
Dudumi, V., u. Saratzeano, F., Die Wassermannsche Reaktion in der Dermatologie 92.
Duhot, Robert, Die neuen Verbesserungen der Blennorrhoetherapie 668.
Dujardin, Lymphoide Leukämie mit general. exfol. Erythrodermie (Lymphodermia perniciosa Kaposi) 221.
— s. Desneux.
Dumont, Ed., Das Oedeschenwesen im israelit. Kanaan 415.
Duroeux s. Lévy-Bing.
Dyer, Isadore, Elemente der Dermatologie 38.
Dwitriew, Die Hautreaktion beim Tripper 558.

Ebeler, F., Zur Bekämpfg. der Retentio urinae dch. Pituitrin 380.
Eberth, Vergleich des diagnost. Wertes d. Modifik. d. Wasserm. Reakt. u. der anderen, zur Erklärg. d. Syphilis vorgeschlagenen serodiagnost. Methoden 247.
Eckels, Lauren S., Epididymotomie, die radikale, operative Bhdlg. der Epididymitis 440.

Digitized by Google

Eddowes, A., Fall von Lupus erythematosus 243.
— Fall von Akne 518.
Efron, Ein Fall von Hautkrebs 643.
Ehowry, Albert, Sexuelle Aufklärg., Tatsachen anstatt Phantasien 473.
Ehrich, Wm. S., Diagnose u. Therapie der Prostatahypertrophie 295.
Ehrlich, Paul 224, 418.
Eibojenko, Die primären Symptome der experimentalen Syphilis bei den Kaninchen 518.
Eicke, H., Die Goldreaktion im Liquor cerebrospinalis 303.
Eisendrath, Daniel E., Pyelotomie zur Entfernung von Nierensteinen 500.
Elder, Omar F., s. Ballenger.
Eliasberg, Julius, Üb. die Wassermannsche Reaktion bei malignen Tumoren 218.
Eliot, Ellsworth, Die gesetzl. Verantwortlichkeit des Chirurgen u. prakt. Arztes bzgl. Anwendg. der Röntgenstrahlen 39.
Ellsworth, Samuel W., s. Williams, F. H.
*Elsaesser, Julius, Erfahrgn. m. der Eiweiß-Silber-Formaldehyd-Bhdlg. der Gonorrhoe (Argaldin-Dering) 196.
Elschnig (Prag), Farbige Tätowage der Haut (Supercilium) 329.
Emmerich, Emil, s. Uhlenhuth.
von Engelmann, G., Ein Beitrag zur Frage der operativen Bhdlg. der Prostatahypertrophie 446.
Englisch, Josef, Zur Anatomie der Prostatahypertrophie 555.
Enomoto, N., Btrge. zur Ätiologie des Ekzems 353.
Ernst, Paul, Sphäroide u. Sphärokristalle in Krebs- und Riesenzellen 589.
Esmonet, Charles 536.
Evangelista, A., Üb. die Blutformel b. d. Sklerodermie u. ihre wahrscheinliche pathogenet. Bedeutung 325.
Exner, Alfred, Erfahrgn. üb. Radiumbhdlg. maligner Tumoren 215.

Fabricius, Josef, Ein geheilter Fall von Ruptur der Harnblase 496.
Fairise u. Bonnet, Schwerer Ikterus b. einem Neugeborenen umbilikalen Ursprungs 329.
Fantl, Gustav, Üb. kongenitale Zysten d. Raphe penis. Zugleich ein Beitrag zur Kenntnis des abnormen Verlaufes der Raphe 355.
— Üb. Doppelbildgn. d. Harnröhre 157.
*— Lichen striatus. Btrg. z. Kenntnis der strichförmigen Hauterkrankungen 593.
O'Farrill, G., Hochfrequenzeffluvium u. Jod in statu nascendi 66.
Fatjanow s. Gurari.
Favre u. Tournade, Üb. e. Fall von trophischer Phlyktänose der Extremitäten 131.
Favre, M., u. Savy, P., Hautsarkomatose im Anschluß an einen Stich 220.
— s. Nicolas.
Fayol, H., s. Nové-Josserand.
Fechner, Paul, Wie gestaltet sich der Unterhaltsanspruch gegen den unehelichen Vater, wenn die Kindesmutter oder ein anderer unterhaltungspflichtiger Verwandter des Kindes diesem Unterhalt gewährt hat? 435.
von Fedoroff, S. P., Blasensteine, Entstehg., Verhütg. u. Bhdlg. 691.
Fekete, A., Btrge. zur Wirkg. der intrauterinen Argentamininjektionen bei blennorrh. Erkrankungen der Adnexen 577.
Fernet, P., u. Desaux, Dermatose unbekannter Natur, einen Nävus des Rückens vortäuschend 265.
— u. Maurel, Fall von mutilierender Syphilis 269.
— s. Brocq.
Feuillié s. Achard.
Fiessinger, Bhdlg. des hämolyt. Ikterus 328.
Fildes, P., s. Sequeira.
Filho, Augusto Brandao, Ein Handgriff beim Ureterenkatheterismus 531.
*Fillié, Üb. Hautmetastasen eines Schilddrüsenkarzinoms 676.
Finger 12.
Fink, M., Ein Fall von Akromegalie mit Diabetes mellitus 279.
Finkelstein, J., Die Wassermannsche Makro- und Mikroreaktion b. experim. Syphilis der Kaninchen 496.
— u. Gerschun, Serodiagnostik der blennorrh. Erkrankungen 91, ferner 57, 90.
Finkh, Konrad, Zur Technik der Salvarsantherapie 99.
Fiori, Paolo, Die Bindegewebszyste des Samenstranges 441.
Fischel, Richard, u. Hecht, Hugo, Üb. die Wirkg. hochdosierter intraven. Sublimat- und Hydrarg. oxycyan.-Injektionen auf luetische Prozesse 521.
— u. Parma, Paul, Üb. die angebl. Verminderg. adrenalinartiger Substanzen im Serum von Psoriasiskranken 128.

Digitized by Google

Fischer, Aladar, Komplikationen der Furunkulose bei Kindern 209.
— Uretersteine b. e. 1½jähr. Kinde. Ureterolithotomie, Heilung 497.
— O., Hundestaupe u. Paralyse 14.
Fischl, Fritz, Herpes zoster generalisatus bei Leucaemia lymphatica 29.
Flesch, Max, Bemerkgn. üb. die Bedeutg. der Blennorrhoe f. d. Entstehg. u. für die Prognose der weiblichen Sterilität 726.
Fönss, Aage L., Der Vaginismus 501.
Fokin, Mykosis fungoides 90.
— — — d'emblée 90, ferner 57, 408.
Fontana, Arturo 728.
Fonvielle u. Amat, Heiße Luft in der Dermatologie 553.
Fordyce, John A., Salvarsan in der Bhdlg. der Syphilis 411.
— Histologische Studien b. einigen Typen von Hauttuberkulose 413.
Foster, Burnside, Hautkomplikationen bei Diabetes 326.
— Ein Fall von Pemphigus vegetans 663.
Fox, Frederick J., Die Wassermannsche Reaktion beim Krebs 218.
— Howard, Psoriasis als Vorläufer der Mykosis fungoides 129.
— Ein Fall von (wahrscheinlichem) Sarkoid, Lupus erythematosus ähnlich. Bhdlg. mit Finsen-Strahlen 433.
Fraenkel, E., Üb. metastatische Dermatosen b. akuten bakteriellen Allgemeinerkrankungen 135, Projektionsvortrag 430.
— s. Hegler.
Fragale, V., Btrg. zur Kenntnis der Leinerschen Erythrodermia desquamativa 130.
Francey, F., s. Paris.
de Francisco, G., Zwei Fälle von Samenstrangzysten mit Abwesenheit des Vas deferens 441.
François, Jules, Die inkrustierende Zystitis 530.
— -Dainville, E., s. Hallopeau.
Frank, Ernst R. W., Üb. die Bedeutg. von Pankreaserkrankgn. f. d. Chirurgie der Harnwege 691.
Freeman, W. T., Fall von Dermatitis artefacta 468.
— Fall von Bromausschlag 689.
Frenkel (Heiden), u. Navassart, E., Üb. das Schicksal des Salvarsans im menschl. Körper 101.
de Frescoln, Leonard, Eitrige Pyelitis 62.
Freudenberg, A., Ein elektrisches Wärmekissen f. Becken u. Perineum in Form von Badehosen 118.
Freund, Emanuel, Erfahrgn. mit Salvarsan u. Neosalvarsan in der Privatpraxis 122.
— Leopold, Radiosensibilität 479, ferner 54.
Freyer, P. J., Üb. Prostatakarzinom 666.
Frieboes, W., Üb. sogenannte Melkerknoten (Kuhpockeninfektion) 686.
Friedländer, M. 550.
— W. 431.
Ritter von Frisch, Anton 448.
Fritsch, Heinrich, 1870/71 162.
Frühwald, Richard, Die diagnostische Verwertbarkeit intravenöser Arthigoninjektionen 87, ferner 13, 728.
Fürbringer (Berlin), Zur Frage der Zeugungsfähigkeit b. bilateraler Nebenhodentuberkulose 438.
*Fürth, Julius, Über Embarin u. Merlusan 343.
Funk, Casimir, Die Vitamine 161.
— V. A., Primäre Hodentuberkulose 667.
Le Fur, René, Elimination von Seidenfäden dch. die Blase u. Bildg. von Blasensteinen 669.
Gagstätter, Karl 616.
Galimberti, A., Hemiatrophia facialis zugleich mit Hemiatrophia dorsalis der anderen Seite 354.
Gallia, Carlo 192.
Galliot s. Balzer.
Galloway, J., Fall von Erythema induratum ohne tuberkul. Anzeichen 30.
— s. Pringle.
Gans, Emanuel S. 136.
*Gans, Oscar, Ulerythema acneiforme 393.
Van Gant, Ein Fall v. wahrscheinlicher syphilitischer Reinfektion 247.
Garnmann, J., Therapie des Juckens, namentlich bei Urtikaria 328.
Gasbarrini, Antonio, Untersuchgn. üb. die Noma 213.
Gaskill, Henry Kennedy, Entstehg. melanotischer Sarkome dch. Reizung peripherer Nävi 333.
Gastou u. Bloc, Syphilis d. Venen d. Extremitäten u. Pigmentierungen 268.
— u. Chantessin, Progressive, deformierende, ankylosierende Polyarthritis, wahrscheinl. erbsyphilit. Ursprungs 268.
— u. Chompret, Hydroa buccalis 266.
— u. Lebert, Marguerite, Hämolyt. u. komplement. Kraft des Serums (mit Bezug a. d. Wasserm. Reaktion) 269.
— s. Ravaut.
Gaté s. Nicolas.

Digitized by Google

Gaucher, E., Auseinanderstehen der ob. mittleren Schneidezähne, ein Zeichen heredit. Syphilis 158.
— u. Bloch, Maurice, Biskrabeule u. Wasserm. Reaktion 525.
— Giroux u. Meynet, 3. Fall von Raynaudscher Krankheit syphilit. Ursprungs mit Aortitis u. positiv. Wassermann 158.
— u. Weissenbach, R. J., Syphilis cerebrospinalis diffusa. Lähmung der rechten Oculomotorius ext., nebst Verschwinden des Lichtreflexes d. l. Pupille im Anschluß an heftige Erregung 64.
Gautier, Armand u. Clausmann, Paul, Fluor im tier. Organismus 587.
Gautier, E., Nachweis der Tuberkelbazillen im Harn 532.
Geiringer, David, Ein direktes Irrigationsurethroskop zur Diagnose u. Bhdlg. 386.
Geraghty, J. T., Üb. die Zuverlässigkeit der Phenolsulfophthaleinprobe f. die Prüfung der Nierenfunktion 479.
Gérard, Maurice, Die Pfählungsverletzgn. der Blase 93.
Gergö (Budapest), Ein Fall von Fibroma durum multiplex petrificans, zugl. Beiträge zu den sog. multiplen, subkut., harten fibrösen Geschwülsten 222.
Gerschun s. Finkelstein.
Gianelli, V. C., Familiäre rezidiv. Zona 271.
Gibbard, T. W., u. Harrison, L. W., Die Bhdlg. der Syphilis mit Salvarsan 32.
Gibbon, Blennorrhoische Vaginitis mit Vakzine behandelt 576.
— Die Bhdlg. der Vaginitis blennorrhoica m. Vakzine 576.
Gilbert, W., Neueres üb. Beziehgn. v. Augenleiden z. Hauterkrankungen 167.
Gilchrist, T. Casper, Vakzinebhdlg. der Hautkrankheiten 243.
Gill, A. W., Akute Endokarditis im Anschluß an Blennorrhoe 575.
Giroux, L., Raynaudsche Krankheit u. Syphilis 274.
— s. Gaucher.
Gitzl, Arthur, Üb. eine biolog. Beziehg. zwischen Prostata, Mamma u. den Geschlechtsdrüsen 693.
Glawsche, Dem Andenken von Sir Jonathan Hutchinson 643.
Gleason, John H., Prostatahypertrophie, eine Betrachtg. über ihre Bhdlg. 445.
Gleitsmann (Hamburg), Btrg. zur Entwicklungsgeschichte der Spirochäten (Borrelien). Ein Schlußwort zu Balfours Erwiderung 648.
Glück, A., Über „Trivalin locale" 248.
Golanitzky, J., Üb. Transplantationsversuche an farbstoffgespeicherten Tieren 39.
Goldberg (Wildungen), Die neuen Bhdlgsmethoden der Geschwülste der Harnblase und der Vorsteherdrüse 154.
Goldfeld, Zur Frage d. Diagnose u. Therapie d. latenten Formen d. Syphilis in Verbindg. m. provokator. Salvarsan- resp. Neosalvarsaninfusionen 69.
Goldwater, S. S., Erleichterung der Krankenhausbhdlg. der Geschlechtskrankheiten 700.
Goldzieher (Budapest), Über Morbus Addisonii 301.
Gomoiu, V., u. Vasiliu, Titu, Primärer Krebs der Kopfhaut mit paradoxalen Metastasen 218.
Gonder, Richard, Experim. Übertragg. von Orientbeule auf Mäuse 213.
Gottheil, William S., Wandlungen in der Syphilistherapie 67.
Gottlöber, Johannes, Btrg. zur Kasuistik des Morbus Addisonii 301.
Goubeau, Vitiligoide Dyschromie dch. Arsenizismus b. e. Syphilitiker 269.
— Die dreifach kombinierte Bhdlg. der Syphilis 642.
Gougerot, H., Das Ekzem eine Abwehrreaktion. Bedeutg. dieser pathogenet. Auffassung in der Nosographie u. Therapie 126.
— Neue Mykosen 132.
— u. Voillemot, Ein Fall von Craw-Craw; Bhdlg. mit Hektin u. Kaliumpermanganat 526.
Goworow, Ein Fall von ausgebreitetem Nävus b. e. 4jähr. Kinde 333.
*— Graetz, Fr., Ergebnisse b. d. Verimpfg. von Blut u. anderen Körperflüssigkeiten von Syphilitikern a. d. Kaninchenhoden 281, 305.
*— u. Delbanco, E., Weitere Btrge. z. Studium der Histopathologie der experimentellen Kaninchensyphilis E 6.
de Graeuwe (Brüssel), Kleine u. große Hypertrophien der Prostata 445.
Grandjean, A., Ätiolog. Betrachtgn. üb. einen Fall von Sklerodermie der Hände 325.
— Die Lithotritie b. d. Frau 535.
— Nierenepitheliom 671.
Gray, A. M. H., Fall von Parapsoriasis en plaques 468.
— Fall v. disseminiertem Lupus erythematosus 469.
— Fall von Tuberkulid 469.

Digitized by Google

Grintschar, Ulcus rodens 90, ferner 91.
Groß u. Volk, Wirkung der Wassermannschen Reaktion 24.
— s. Tandler.
Grossek, Zenon, Das erste Erscheinen der Syphilis in Polen 723.
Gruber, Georg B., Üb. die Doehle-Hellersche Aortitis (Aortitis luetica) 415.
Grünfeld, Z. Frage der neuen Methode der Tripperbhdlg. m. Kaviblen-Uranoblaupräparaten 156.
Grünfeld, Richard L., Die Bhdlg. der Unterschenkelgeschwüre dch. den prakt. Arzt 322.
Gudzent, F., u. Winkler, Üb. die Bhdlg. der Psoriasis mit Thorium X 129.
Günther, Hans, Anhidrosis u. Diabetes insipidus 328.
Gurari u. Fatjanow, Einspritzg. konzentrierter Neosalvarsaninjektionen 125.
Guszmann, J., Btrge. z. Klinik u. Anatomie des Angiokeratoms 300.
— Btrge. z. Klinik u. Pathologie des Angiokeratoms 301.
Guth, Arthur, Üb. lichenoide (kleinpapulöse, spinulöse) Trichophytie 522.
Guthrie s. Pringle.
Gutmann, C., Über Parallelversuche mit Alt- und Neosalvarsan 122.
*— Über kongenitale Gänge u. Zysten in der Raphe penis 449.
*— Liquorbefunde b. unbehandelter Frühsyphilis 705.
Gyenes, Ernst, u. Sternberg, Franz, Üb. eine neue u. schnelle Methode zum Nachweis der Spirochaeta pallida im Gewebe 698.

Haaß (Viersen), Üb. die Verwendbarkeit des Pellidols u. Azodolens in d. Augenheilkunde 128.
Haase, Marcus, Ein Versuch, die bakterielle Ätiologie der Akne m. d. Komplementbindungsreaktion zu bestimmen 245.
Haberling, W., Das Dirnenwesen in den Heeren u. seine Bekämpfung 554, 555, 726.
Habermann, Rudolf, Üb. die Injektion konzentrierter Altsalvarsanlösungen 686.
Haberern, Jonathan Paul, Über Metallspiralen zum Pezzer-Katheter 355.
Habetin, Paul, s. Bauer, R.
Haim, Emil, Btrg. zu den Blasenerkrankungen bei entzündl. Erkrankgn. der Adnexe 389.
Halberstaedter 431.
Hall, T. Proctor, Über Prostitution 296.
Hallermeyer, August, Rassenveredelung u. Sexualreform 414.
*Hallopeau, H., Zambaco Pascha † 201.
— u. François-Dainville, E., Abnorme Lokalisation der Komedoakne 265.
— — Holzartige progress. Induration n. Injekt. v. künstl. Serum 266.
— — Fall von lokalisiertem u. sukzessiv. Pemphigus 270.
d'Halluin s. Lepoutre.
Hamant, A., s. Worms.
Hammer, W., Üb. ärztl. Aufklärung der schulentlassenen männlichen Jugend 479
Harding, George F., Intermittierende Anfälle von Dermatitis in einem Haushalt, wahrscheinl. dch. Arsenik verursacht 432.
L'Hardy, A. Gaullieur, Bhdlg. d. chronischen Akne des Nackens 134.
Haret, Bhdlg. der Prostatahypertrophie dch. Radiotherapie 535.
Harriehausen (Berlin), Autovakzination der Säuglingsfurunkulose 209.
Harris, Frederick G. 192.
Harrison, L. W., s. Gibbard.
Hartert, W., Zur Kenntnis der pigmentierten Xanthosarkome an Hand u. Fuß 220.
Hartmann, George W., s. Krotoszyner.
Hartung, G., Üb. die Lebensdauer der Verstärkungsfolien 304.
Haslund, Paul, Bhdlg. des Lupus erythematosus mit Kohlensäureschnee 263.
Hastings, T. W., s. Lovejoy.
Hausmann, Theodor, Üb. die einfachste Gramfärbungsmethode 591.
Hayman, J. R., Ein Fall von Xeroderma pigmentosum 327.
Hazen, H. H., Ein Fall von pustulösbullöser Eruption, Pemphigus foliaceus vortäuschend 433.
— Die Leukozyten bei Syphilis 59.
Heath, A. D., Fall zum Diagnostizieren (Urticaria pigmentosa im Mannesalter) 242.
Hecht, Hugo, s. Fischel.
Hecker (Berlin), Z. Verbreitg. d. Geschlechtskrankheiten unter d. Mannschaften des Beurlaubtenstandes im Ber. d. Landwehrinspektion Berlin 223.

Digitized by Google

*Hedén, Karl, Klinische Beobachtgn. üb. die Einwirkg. des Salvarsans und der Kombination von Salvarsan und Quecksilber auf den Fötus 361.
*— Üb. die Bhdlg. der Skabies mit kolloidalem Schwefel 404.
*Hegler, C., Über generalisierte Vakzine E 29.
— Fraenkel, Eug., u. Schumm, O., Zur Lehre v. d. Hämatoporphyria congenita. Zugleich ein Beitrag zur Kasuistik des weibl. Bartwuchses 331.
Heidingsfeld, M. L., Kongenitale, totale Anonychie an Fingern u. Zehen 118.
— Neuroma cutis (dolorosum) 279.
— s. May.
Heim, Gustav, Die Blennorrhoe in den deutschen Schutzgebieten 523, 687, 688.
Heinemann, C., Zur lokalen Bhdlg. der Blennorrhoe des Mannes 691.
Heinemann, H., s. Baermann.
Heitz-Boyer, Maurice, Kombinierte Bhdlg. bei großen Blasentumoren 94.
— Intravesikale Bhdlg. v. Blasentumoren mit Hochfrequenzströmen 273.
— Bhdlg. der Blasentuberkulose mit Hochfrequenzströmen 531.
— Partielle Ausschaltung einer tuberkulösen Niere 671.
Heller, Julius, Demonstration eines anatom. Präparates von Polypen am Orificium internum der Blase 157.
— Über Paradidymitis erotica acuta 157.
— Zur Kasuistik seltener Nagelerkrankungen. Lupus erythematosus mutilans 353.
— Chronische totale Leukonychie 720.
— Lupus erythematodes mutilans 24.
— Anfechtg. d. Ehe wg. relativ geheilter Geschlechtskrankheit 25, ferner 116, 204, 350, 721.
Heresco, P., u. Strominger, L., Anmerkg. üb. die Bhdlg. d. lokalen u. allgem. Komplikationen der Blennorrhoe dch. Antimeningokokkenserum 357.
Herman, J. Leon, Paraurethrae 382.
*Hermans, Johannes, Die Bhdlg. purulenter Bubonen mit Tiegelschen Spreizfedern 112.
Herxheimer, Karl, Über Metamorphosen primärer Hauteffloreszenzen 208.
Herzberg 550, 551.
Herzog (Berlin), Üb. die Involutionsformen des Gonokokkus Neisser u. ihre Rolle als intraepitheliale Zellparasiten 647.
von Heuss, R., Die ambulante Bhdlg. des varikösen Symptomenkomplexes — insbesondere des Unterschenkelgeschwüres — mit der Klebrobinde 321.
Hickl, Alois, Die Gruppierung der Haaranlagen („Wildzeichnung") in der Entwicklung des Hausschweines 584.
Hift, Robert, Über allergieähnliche Erscheingn. a. d. Haut nach Einverleibg. von kolloidalen Metallen 208.
Hirsch, Charles S. 192.
Hirsch, R., Erfahrungen üb. Allosan 582.
Hirschfeld, Magnus, Die Homosexualität d. Mannes u. des Weibes 299.
Hirschfelder, J. O., Die Bhdlg. blennorrh. u. and. Infekt. mit Extrakten verdauter Bakterien, vorläufiger Bericht 579.
Hirschl, Josef Adolf 104.
Hoch, O., s. Brandweiner.
Hoche, A., Üb. die Tragweite d. Spirochätenbefunde b. progress. Paralyse 34.
*Hodara, Menahem, Drei wahrscheinlich durch Übertragg. entstandene Fälle von Pseudo-Pelade Brocq (Alopecia parvimaculata Dreuw) 375.
Höfer, Hans, Üb. die Furunkulose des Pferdes m. bes. Berücksichtgg. ihres Vorkommens u. d. Therapie 209.
Hoffmann, Erythema induratum Bazin 205.
Hoffmann, Erich, Üb. die Notwendigkeit der besseren Ausbildg. d. deutschen Studierenden in Haut- und Geschlechtskrankheiten 38.
— Fortschritte in der Erkennung und Bhdlg. der Syphilis 96.
— Lupus erythematosus disseminatus (Kaposi) entstanden nach minimaler Tuberkulininjektion 324, ferner 12, 88.
R. v., Hofmann, Eduard, Üb. die Gefahren der Pyelographie 529.
Hohlweg, H., Zur Prognosestellung der Nephritiden 356.
Holliday, Geo A., Der gegenwärtige Stand unserer Anschauungen üb. Salvarsan 664.
*Holobut, T., u. Lenartowicz, J. T., Versuche einer Pemphigusbhdlg. mit dessen Blaseninhalte 41.
Holzknecht, Guido 224.
Homma, Sh., Üb. die primäre Tuberkulose des Penis 690.
van Hook, Weller, Blasendeformität nach Ventrosuspension 62.
Hornowski, Joseph, Üb. die gleichzeitige Färbung der elastischen Fasern und des Fettgewebes 590.
Hudelo u. Montlaur, Epidermolysis bullosa mit Epidermiszysten 265.

Digitized by Google

Hübner (Marburg), Üb. die akzessorischen Gänge am Penis u. ihre blennorrh. Erkrankung 559.
Huguenin (Genf), Untersuchgn. üb. Gewebsmastzellen 589.
Hunt, Edward Livingstone, Charcotsche Gelenke 473.
Hunter jun., Bhdlg. der Prostatahypertrophie mit Röntgenstrahlen 446.
Hutinel, Die syphilit. Meningitis 34.

Iliescou, Constantin, s. Morgan.
v. Illyes, G., Erfahrgn. üb. Nierenchirurgie 158, 272, 529 (Bis), 555, ferner 416.
Inouye, G., Üb. die Neosalvarsanbhdlg. der Syphilis 690.
Isaac, H., Epitheliom am inneren Augenwinkel 204.
— Ostéoarthropathie hypertrophiante pneumique 204, ferner 26, 351, 550, 722.
Isaac, Rudolf 560.
Ito, T., Üb. Jodanaphylaxie 690.
Iwanow, Einige Bemerkgn. in Anlaß eines Falles von Reinfektion mit Syphilis 156.
— Mikrosporie 26.
— Trichophytie, eine Alopecia areata vortäuschend 355, ferner 518.

Jaboulay, Günstige Wirkg. d. Röntgenstrahlen b. Mykosis fungoides 212.
Jackson, W. R., Meine Erfahrgn. mit Salvarsan 297.
Jacobi (Freiburg), Die Bhdlg. des Lupus m. Diathermie 683.
Jacobi, Otto, Üb. die Entstehg. des Hautpigments, bes. die Rolle der Mastzellen bei der Pigmentbildung 584.
Jacquet, Paul, s. Widal, F.
Jadassohn, J., Lepra 299.
— Üb. ätiologische u. allgemein-pathalog. Fortschritte in der Dermatologie 480.
— Die benignen Epitheliome 519, 686.
— Die ektogene u. endogene Entstehg. des Lupus 683.
Jahr, Rudolf, Die Krankheiten der Harnorgane 300.
Jakob, A., s. Weygandt.
*Jakobsthal, E., u. Rocha-Lima, Vergleichende Untersuchgn. üb. die Wasserm. Reaktion bei Malaria E 39.
James, C. S., u. Shuman, J. W., Samenblasensteine, welche eine Nephrolithiasis vortäuschten 442.
Jamin s. Leredde.
Janet, Jules, Antiseptische Bhdlg. bei Blennorrhagie 94.
— Die Beendigung d. Bhdlg. der Blennorrhagie 273.
Janke, Erich, u. Janke, Hans, Die Wandervogelbewegg. als „Erotisches Phänomen" 435.
Janke, Hans, s. Janke, Erich.
Jansen (Stralsund), Eine eigenartige Penisplastik 381.
Jeanne (Rouen), Knochensporotrichose 133.
Jeanselme, E., Multiple Orientbeulen dch. Salvarsan gebessert 525.
— Die Luetinreaktion 526.
— Neue Untersuchgn. üb. Luetin 642.
— u. Touraine, A., Urtikaria pigmentosa (Untersuchg. d. Blutformel) 266.
— Vernes, A., u. Bloch, Marcel, Bedeutg. der meningealen Erscheinungen f. d. Bhdlg. der Syphilis 526.
Jennings, E., s. Ross.
Jessner, S., Bhdlg. kosmetischer Hautleiden (Schönheitsfehler) 672.
Johnson, Joseph Taber, Der Einfluß der Gonokokken auf die Fruchtbarkeit bei Männern und Frauen 470.
Johnston, James C., Betrachtgn. üb. die Ursache des Ekzems 126.
— Einige toxische Wirkgn. von Stoffwechselstörgn. a. die Haut 190.
Joltrain, E., Kutireaktion m. Luetin 267.
— Zur Frage d. Sterilisation d. Syphilis 274.
Jordan, A., Fall von Morbus Darier 150.
— Tätigkeit des Finsen-Kabinetts am Mjassnitzki-Krankenhaus zu Moskau in der Zeit von 1910—1914 352, ferner 351.
*Josefson, Arnold, Hutchinsons Zähne als Ausdruck d. Insuffizienz d. Schilddrüse 545.
Josep, Max, Kurzes Repetitorium der Kosmetik der Haut, der Haare, der Nägel u. des Mundes 695.
Joulia s. Morin.
Jullien, Louis 136, 203.

*Kafka, V., Üb. die Bedeutg. der Goldsolreaktion zur Erkennung der Lues des Zentralnervensystems E 52.
Kahler, O. 52.
Kakuschkin, Mykosis fungoides 408.
Kaliski (New York), s. Ottenberg.
Kall (Jena), Die prakt. Verwendbarkeit der provozierenden Wirkg. des Salvarsans 122.
Kanngießer, F., Über Juckendemien im Hochsommer 519.
Kappis, Max, Üb. periphere Schmerzstillung bei Nierenoperationen 187.
Kasahara, Michio, Üb. eine neue Methode zur Virulenzprüfung der Eitererreger mittels intrakut. Impfung 645.

Digitized by Google

Kassel, Karl, Die Bekämpfung der venerischen Seuche 360.
Katz, Georg, Zur Bhdlg. des Ausflusses der Frau 501.
Kaufmann-Wolf, Marie, Btrg. zur Kenntnis der Beziehg. zw. Achorion Schoenleini u. Achorion Quinckeanum (Menschenfavus und Tier- bzw. Mäusefavus) 592.
— Üb. Pilzerkrankungen der Hände u. Füße 722.
*Käyser, J. D., Üb. Ätiologie, Prophylaxis u. Therapie der Lepra 621, 651.
Kawasoye, M., Ein Fall von Ureterverschluß dch. Knotenbildung 500.
Kelling, G., Vergleichende Untersuchgn. üb. die Meiostagminreaktionsfähigkeit d. Extrakte verschiedener Dotterarten mit menschlichen Karzinomseris 218.
Kenessey, A., Die Ausbreitg. der Vulvovaginitis blennorrh. infantum auf die inneren Geschlechtsorgane 576.
Kerl, W., Zur Kenntnis der pigmentierten Urtikariaformen 29.
— s. Arzt.
Kessler, J. B., Pemphigus foliaceus 132.
Ketron, Lloyd Warren, Einige Untersuchgn. m. der Dunkelfeldbeleuchtg. bei gewissen Hautkrankheiten, speziell Psoriasis u. bei normalem Blute 662, s. auch Mucha.
Keyes, Edward L., Die Fernresultate d. Chetwood Operation wg. Harnverkalkung 447.
— Poliklinische Bhdlg. der Blennorrhoe 578.
Kielleuthner, Ludwig, Wandlungen in der Lehre der Prostatahypertrophie 444.
— Üb. das Nierenbeckenkarzinom 694, ferner 136.
King, A., Ein in Devonshire beobachteten Fall von Filariasis 330.
— A. F., Hodenkarzinom 613.
King-Smith, D., Fall von Dermatitis herpetiformis 31.
Kinsey, Oliver 592.
Kittsteiner, C., Weitere Btrge. zur Physiologie der Schweißdrüsen u. des Schweißes 585.
Klausner, E., Therapeutischer Wert des Kontraluesin 22.
— Pallidinreaktion 23.
*— Epididymitis und Prostatitis acuta non gonorrhoica 137.
— u. Kreibich, C., Über den Mastzellengehalt vesikulöser Hautefflorescenzen 588.
Klebe, Egon, Btrg. zur spezif. Bhdlg. der Trichophytie 133.
*Klein, Alfred, Über ein agonal aufgetretenes Exanthem 569.
Klose, Franz, Ein Fall von allgemein verbreitetem Emphysem im Verlauf von Meningitis tuberculosa 329.
*Klotz, Hermann G., Herpes urethrae als Ursache nichtgonorrhoischer Urethritis ohne Bakterienbefund 649.
Knoll (Zürich), Die Skrofulosen der Züricher Heilstätte 1885—1911 615.
Knowles, Frank Crozer, Die Pathologie von Xanthoma tuberosum multiples 724.
Knox, Robert, Klin. Vorlesg. üb. Radium b. d. Bhdlg. maligner Erkrankungen 216.
Koch u. Pokschischewsky, Üb. die Artverschiedenheit des Streptococcus longus seu erysipelatis u. des Str. equi (Drusestreptokokkus) 645.
Köhler, R., u. Luger, A., Zur Meiostagminreaktion 217.
Koenigsmann, Leonhard, Die Abortivbehandlung der Syphilis 68.
Kolepke, Erich, Üb. 2 Fälle von multipler Neurofibromatose (Recklinghausenscher Krankheit) mit Verkrümmungn. d. Wirbelsäule 222.
Kolmer, John A., s. Schamberg.
Konstantinowsky, E., Spezialitäten u. Geheimmittel der Therapie bei Diabetes mellitus 476.
Kossak, Margarethe, Sexuelle Unarten bei Kindern 415.
Krasnoglasow, Sarcoma idiopathicum multiplex Kaposi 351.
— Lupus vulgaris hypertrophicus 407, ferner 57, 90, 352, 408, 409.
*Kraus, Alfred, Lupus der Glans penis 249.
Krausmann, J. M., Pathologie u. Therapie d. Pyelitiden 276.
Kreibich, K., Über das melanotische Pigment der Epidermis 522.
— Färbg. der marklosen Hautnerven b. Menschen 591.
— Färbg. der marklosen Nerven 591.
— s. Klausner.
Krekeler, Otto, Btrge. zur Statistik der Psoriasis vulgaris 129.
Kretschmer, Hermann L., Die Bhdlg. profuser Nierenblutung mit Epinephrin 499.
Krompecher, Ödön 248.
Krotoszyner, M., u. Hartmann, George W., Der prakt. Wert der Blutkryoskopie f. d. Bestimmg. der Nierenfunktion 479.
Krüger, Rudolf, Experimentelle Untersuchgn. zum Röntgenschutz m. bes.

Digitized by Google

Berücksichtgn. d. Sekundärstrahlenwirkung 280.
Krysinski, Mykosis fungoides 519.
— Fall zur Diagnose 519.
Krzysztalowicz, Franciszek, Die Bedeutg. des Stoffwechsels in der Dermatologie 701.
Kurita, T., Ein Fall von Diabetes insipidus congenitus 157.
Kusskow 351, 352.
Kusunoki, F., u. Nagura, M., Statistik üb. Heilg. u. Rezidive der Syphilis 157.
Kutner, R., Ein neues Instrument zur intraurethralen Bhdlg. von Neubildungen, insbes. auch zur Bhdlg. der Prostatahypertrophie mittels Elektrokoagulation 446.
Kyrle (Wien), Btrg. zur Frage der Kryptorchie 440, ferner 88.

Lacassagne, Jean, Prostatastein 443.
Lain, Everett S., Die Hautkrankheiten der Vollblutindianer von Oklahoma 192.
de Lange, Cornelia, s. Schippers.
*Lapa, Alvaro, Ein Fall von syphilit. Primäraffekt an der Ohrmuschel.
Lasarew, Üb. die akute syphilit. Meningitis (Meningitis cerebralis et cerebrospinalis) 247.
Latzko, W. 52.
Laupheimer, Friedrich, Der strafrechtliche Schutz gegen geschlechtliche Infektion 162, 529, 554.
Laurent, Ch., Knochen- u. Lungensporotrichose, welche eine Lungentuberkulose vortäuschte 132.
Lautsch (Graudenz), Die Wirkung von Radium und Mesothorium bei lokaler Anwendg. in der Lupusbehandlung 683.
Lavau s. Audry.
de Lavigerie, Duboys, u. Onfray, R., Lymphom des Augenlids (Mycosis fungoides mit Tumoren „d'emblée", Typus Vidal Brocq) 212.
Lebedew, Zur Frage des Wesens der Parakeratose 354.
Lebert, Marguerite, s. Gastou.
Leblanc s. Achard.
Ledermann, Paul, Die Bedeutg. der Lues f. die Entstehng. des Karzinoms 218.
— Reinhold, Neurofibromatosis 24.
— Universeller Lichen ruber planus 25.
— Akrodermatitis atrophicans 25.
— Möllersche Glossitis exfoliativa 25.
— 2 Fälle zur Diagnose 25.
Ledermann, Letal verlaufenes Erythema multiforme 431.
— Pyodermite végétante Hallopeau 431, ferner 115, 672.
Legueu, F., Staphylokokkämie urinären Ursprungs 273.
— Läsionen der Urethra post. b. der Neurasthenie der Harnwege 384.
— Die physischen u. intellektuellen Energien nach der Prostatektomie 447.
— Verwertbarkeit der Konstante bei Nephrektomie wg. Nierentuberkulose 529.
— Impermeable Strikturen 534.
— u. Chéron, Heilung eines inoperablen urethro-vaginalen Karzinoms dch. Radium 668, 670.
Lenartowicz, J. T., s. Holobut.
Lenko (Lemberg), Extraktion d. Fremdkörper a. d. Blase auf natürl. Wege 276.
Lennhof, Üb. die mikroskop. Darstellg. von Spirochäten u. Trypanosomen m. Hilfe von Salvarsan u. Neosalvarsan 698.
Lenormant, Bhdlg. d. Varizen d. unt. Extrem. dch. die Anastomose der Saphena m. der Femoralis 303.
— Ch., Pfählungsverletzung der Blase und des Rektums 530.
Lenzmann 704.
Lepoutre, Die Rachianästhesie b. d. Zystoskopie u. beim Ureterenkatheterismus, zumal bei Tuberkulose 96.
— u. d'Halluin, Bhdlg. der Blasentumoren, speziell der Papillome, mit Elektrokoagulation 533.
Leredde, Salvarsanwirkung auf die schmerzhaften Erscheinungen bei Tabes 37.
— Die neuen Regeln d. Syphilisbehandlung 66.
— Demonstration d. Nadel v. Tribondeau zur Venaepunktio 266.
— Sterilisation d. Syphilis im primären Stadium dch. Salvarsan 266.
— Serodiagnostik u. Bhdlg. d. Syphilis 278.
— u. Jamin, Todesfall dch. Salvarsan b. e. Paralytiker 527.
— — Die Gefahren des Salvarsans schwinden nach den ersten Injektionen 552.
Léri, André, u. Lerouge, A., Die syphilit. progress. Muskelatrophien. Die „amyotrophische syphilit. Myelitis" 34.
Lerouge, A., s. Léri.
Lesser, Edmund 26, 40, 350, 547, 637, 720, 721.
— Fritz, Bedeutg. d. quant. Wasserm. Reaktion 23.

Digitized by Google

Lesser, Üb. die quantitative Auswertg. der Wassermannschen Reaktion 115.
— Familiäre Syphilis 351, ferner 13, 116, 549, 551, 722.
*Leszlenyi, O., Ein Fall von trophoneurot. Gangrän nach Schußverletzung 505.
v. Leszczynski, Roman, Weitere Erfahrgn. mit Chininfusionen bei Pemphigus 152.
Leszynsky, William M., Sexuelle Störungen im Gefolge von Erkrankgn. des Nervensystems, nebst Bemerkgn. üb. augenblickliche sexuelle Probleme 378.
Levaditi, C., s. Marie, A.
Lévi,, Leopold, Psoriasis u. chron. Rheumatismus 129.
Levy, Primäraffekt des linken oberen Augenlides 517.
Lévy-Bing, Frühzeitige Diagnose der Syphilis 532, 671.
— u. Duroeux, Syphilis der Blase 276.
Lewtschenkow, Ein Fall von Naevus hyperkeratoticus (s. ichthyosiformis) systematisatus et generalisatus 154.
Leyberg, J., Btrge. zu Störungen der Urogenitalfunktion b. Erkrankgn. d. hinteren Harnröhre, insbes. des Colliculus seminalis 725.
Lichatscheff 57, 351, 408.
Lichtenstern, Robert, Geschlossene Pyonephrosen 691.
Lieben, Th., s. Necker, Fr.
Liebermeister, G., Eine häufige Ätiologie innerer Krankheiten 163.
Lieberthal, David 392.
Lier, W., u. Porges, Otto, Dermatosen und Anazidität 703.
Liermberger, Otto 704.
Lilienthal, L., 550.
Gräfin v. Linden, Die Chemotherapie mit Kupferpräparaten u. Methylenblau 684.
Lipman-Wulf, Dactylitis syphilitica 24, ferner 26.
Lipschütz, B., Bakteriologischer Atlas u. Grundriß der Geschlechtskrankheiten 377.
Lissmann, P., Üb. eine neue Bhdlgsmethode der sexuellen Impotenz 437.
Lisznyai, E., Die Vakzine- (Arthigon-) Behandlung der Blennorrhoekomplikationen 558.
Little, E. G. G., Fall von Raynaudscher Krankheit mit Onychie 183.
— Fall von Akne varioliformis 183.
— Fall von chron. Hypertrophie der Lippen 183.
— Fall zum Diagnostizieren 243, 468.
— Fall von Syphilis von sehr ungewöhnlicher Art 243.
Little, Fall von Lichen planus hypertrophicus 243.
— Fall von kongenitalem Milium b. e. 3 Monate alten Säugling 688.
— Fall zum Diagnostizieren (? Sklerodermie) 688.
— Fall von Favus der unbehaarten Haut am Halse b. e. 11jähr. Mädchen 688, ferner 689.
Löb (Mannheim) 88.
Lörincz, B., Die Bhdlg. der Adnexitis mit intrauterinen Injektionen von Argentamin 576.
Lohnstein, H., Erfahrgn. üb. die Wirkungsweise der Thermopenetration b. Erkrankgn. der Harn- u. Sexualorgane 692.
— Theodor, Weitere Beiträge zur Sacharometerfrage 391.
Lolloni, Livia, Lepra. Anmerkungen 354.
London, Berthold 168.
Longfellow, Henry Nathan 136.
Longo, Pasquale, Üb. die Natur des Rhinoskleroms 354.
Lop (Marseille), Ein typischer Fall v. Madurafuß. Amputation. Heilung 214.
Losse, Otto, u. Steffen, Erich, Üb. Corpora amylacea im endoskop. Befunde der hinteren Harnröhre 384.
Lovejoy, E. D., u. Hastings, T. W., Isolierung u. Kultur des Aknebazillus 134.
Lower, William E., Beschreibg. eines Trokars u. e. Kanüle f. d. suprapub. Drainage der Blase 611.
Lütkens, Kontraktion u. Dilatation der Venen nach Salvarsan- und Neosalvarsaninfusionen 122.
Luger, A., s. Köhler, R.
Luithlen, Friedrich, Die experim. Analyse der Salvarsanwirkung (Btrg. zur Indikationsstellg. des Salvarsans) 101.
— u. Mucha, Viktor, Die experim. u. klin. Analyse des „Salvarsanfiebers" 101.
*— Bemerkgn. zu dem Artikel: „Versuche einer Pemphigusbhdlg. mit dessen Blaseninhalte" von T. Holobut u. J. T. Lenartowicz 181.
— Üb. Veränderg. d. Hautreaktion 191.
— Veränderg. d. Hautreaktion b. Injekt. von Serum u. kolloidalen Substanzen 191.
— Üb. die Einwirkg. parenteral eingeführter Kolloide und wiederholter Aderlässe a. d. Durchlässigkeit der Gefäße 727.

Digitized by Google

Luithlen, Üb. Beeinflussung der Hautentzündungen 727, ferner 536.
Lumière, Auguste, u. Chevrotier, Jean, Üb. einen neuen zur Gonokokkenkultur außerordentlich geeigneten Nährboden 535, 646.
— — Resistenz der Gonokokken gegen niedere Temperaturen 647.
— — Die Isotonie in der Therapie 669.
Lundsgaard (Kopenhagen), Metastasierendes Prostatakarzinom, Lymphomatosis simulierend 443.
Luys (Paris), Üb. die direkte Zystoskopie 386.

Macalister, C. D., Die Einwirkgn. von venerischen Krankheiten 700.
Makschejew, Ein Fall von vollständiger Heilung eines Lupus vulgaris capillitii unter Bhdlg. m. der Finsen-Reyn-Lampe 495.
Malinowski, Feliks 392.
Maly, G. W., Ein Fall von außergewöhnlicher Blasensteinbildung an einem Fremdkörper 390.
Mantella, G., Üb. die Bhdlg. des Erysipels 211.
Maragliano, D., Btrg. zur radikalen Bhdlg. der malignen Hodentumoren dch. Exstirpation der längs der Aorta liegenden Drüsen 439.
Marburg, Spirochaeta pallida b. progressiver Paralyse 35.
Marcorelles s. Tzanck.
Marcozzi, Vincenzo, Üb. die Bedeutg. der Albuminurie b. eitrigen chirurg. Läsionen 529.
Marcuse, Julian, Bevölkerungsproblem u. Geschlechtskrankheiten 271.
Mariani, G., Histologische Beobachtgn. üb. die blennorrh. Infektion der paraurethralen Gänge 572.
Marie, A., Levaditi, C., u. Bankowski, J., Konstantes Vorkommen der Spiroch. pall. im Gehirn der an „Iktus" verstorbenen Paralytiker 36.
Marinesco, G., Beziehg. zwischen der Spiroch. pallida u. d. Hirnläsion bei der progress. Paralyse 14.
Maringer, H., Ein verzweifelter Fall von Prostata-Blasen-Sarkom. Einwirkung von Kuprase auf d. Schmerz 535.
Marion, G., Resektion von Blasendivertikeln 94.
Markley, A. J., Primäres Sarkom d. Unterlippe 220.
Marrassini, A., Bemerkgn. z. d. Arbeit von Valentino Barnabo: Weitere Untersuchgn. üb. die innere Sekretion der Testikel 438.
Marsch (Berlin), s. Nietner.
Martin, Clarence, Notizen üb. das Studium der Urologie u. üb. die Urologen Berlins 62.
Saint-Martin, M. E., s. Uteau.
Martini, Giuseppe 192.
Martinoti, Leonardo, I tumori endoteliali della cute 98.
— Üb. das Verhalten der Plasmazellen u. der Gefäße in den Lymphdrüsen nach Durchschneidung der Nerven 589.
Marzocchi, Vittorio, Üb. den Phthirius inguinalis 330.
Marx, Erich, Handbuch der Radiologie 159.
Maschat, Bhdlg. der Fissura ant. dch. Ätzung mit Jodtinktur 616.
Mattauschek, Emil, Salvarsan und Nervensystem 102.
Matzenauer, R., Über Merlusan 88.
*— Hugo Zechmeister † 182.
Matzumoto, Sh., Ein Btrg. zur Histologie der kongenit. Schleimhautzysten an der Raphe 690.
Maurel s. Fernet, Pautrier.
Mauté, A., Einige Bemerkgn. z. Bhdlg. der Furunkulose 209.
Maverick, Augustus, Schnitzer der Natur; der Anteil der Natur an der Verursachg. von Krankheiten des Urogenitaltraktes und des Skeletts 380.
May, Eugen S., u. Heidingsfeld, M. L., Basisches Fuchsin bei chron. Unterschenkelgeschwüren 322.
Mayburg, B. C., s. Battle.
Mayer, Theodor, s. Roth.
McConell, George G., Der Einfluß einer blennorrhoischen Prostatitis auf das spätere Leben 472.
McCormac, H., Fall von Lymphangioma circumscriptum 29.
— Fall zum Diagnostizieren 30, 469.
— Fünf Fälle von Epidermolyis bullosa 30.
— Fall von Polycythaemia rubra 689.
*McDonagh, J. E. R., Die Ursache der Syphilis mit Berücksichtgg. der Chemie des Krankheitserregers 45.
— Ulcus molle serpiginosum 409.
— Eine Klassifikation u. Beschreibg. der Hautepitheliome 412.
— Die Biologie der Syphilis 611.
— Ein ungewöhnl. Fall von Syphilis 688, ferner 84.
McDonald, Archibald L., Die Bedeutg. leichter Nieren- u. Harnleiterkoliken 188.
McEwen, Ernest L., Die Orientbeule in Amerika, mit Bericht üb. e. Fall 724.

Digitized by Google

Mc Kee, C. S., s. A. Smith.
— George M., u. Snyder, E. J., Zirzinäres Syphilid, Pityriasis rosea vortäuschend 59.
— Die äußeren Ursachen von Hautkrankheiten 165.
Mc Leod, J. M. H., Fall von Urtikaria bullosa 183.
— Ein Fall von Xanthoma tuberosum multiplex, verbunden mit Gelenksschwellungen 184.
— Fall von Lichen spinulosus mit Lichen planus 468, s. auch Pringle.
Mc Lesa, J. M. H., Fall von Alopezie nach intensiver Impetigo d. Kopfhaut b. e. sechsjähr. Mädchen 689.
— Fall von agminierten Komedonen b. e. 2jähr. Mädchen 689.
Mc Murtrie, C., Prostitution in der Stadt New York. Eine sozialhygienische Studie 701.
Mc Murtry, Charles Wood, Dermatologische Therapie: Ichthyol 59, Chrysarobin 186, 245.
Mc Nell, Archibald, s. Schwartz.
Mc Walter, J. C., Tabes dorsalis beim Blinden 37.
Meachen, G. Norman, Verruköse Dermatitis 518.
— Fall von kongenitaler behaarter Mole 688.
— Fall von kongenitaler Mole mit eigentüml. Verteilung 689.
*Meirowsky, E., Protozoischer oder pflanzlicher Entwicklungskreis der Spirochäten? 225.
— Beobachtgn. an lebenden Spirochäten 697 (Bis).
— Üb. Methoden z. Nachweis von Sprossungsvorgängen an Spirochäten 698, ferner 83.
*Mentberger, Victor, Btrg. zur Gold- und Kupferbhdlg. des Lupus vulgaris 169.
— Entwicklg. u. gegenw. Stand der Arsentherapie der Syphilis 298.
Menzer (Bochum), Psoriasis als Konstitutionskrankheit 128.
Mestschtscherski, Rhinosklerom 57.
— Pemphigus hystericus 57.
— Pruritus essentialis ferox 57.
— Leukoderma syphilit. universale et Livedo syphilit. pedum 408, ferner 58, 90.
Meyer, Fritz M., Neuere Fortschritte in der Röntgentherapie und ihre Bedeutg. f. die Dermatologie 205, 684.
— Zur Frage der röntgenrefraktären Fälle 215.
— H., Lumbalpunktionskanüle 25, ferner 26, 116.
Meyer, N., Üb. die Anwendg. biolog. Prüfungen zum frühzeitigen Tuberkelbazillennachweis im Tierversuch 695.
— Rudolf, Zur Kenntnis der Struktur u. Pathogenese der embryonalen Hodenteratome 439.
Meynet s. Gaucher.
Michaelis, Serologie u. Vakzinetherapie in der Urologie 356.
Miescher, Zur Kenntnis der Mammatumoren des Mannes 214.
Milian, Adrenalin als Antagonist von Salvarsan 266.
— Die nitritoide Krise u. seröse Apoplexie des Salvarsans können dch. Adrenalin verhindert u. geheilt werden 553.
Milkó, Wilhelm, u. Révész, Vidor, Zur Röntgendiagnostik der Nierensteine 497.
Miller, J. W., Über Ekzema marginatum 471.
Millioni, Luigi, Die Vergesellschaftg. der Akromegalie m. dem Myxödem 327.
Milne, Lindsay S., Ein Fall von Addisonscher Krankheit m. Hervortreten abdominaler Symptome 301.
Minet, H., Ureterale Form d. Nierentuberkulose 277.
Mironitschew, Z. vergleichenden Bedeutg. der Gramschen u. d. von V. Jensen vorgeschlagenen Färbemethode z. Nachweis der Gonokokken 156.
Mitchell, Charles R. 672.
Miyata, Tetsuo, Zur Kenntnis der Hodengeschwülste und die Bedeutg. des Traumas für ihre Entstehung 439.
Mixon, J. A., Fall z. Diagnostizieren (? Sklerodermie u. Keloid) 688.
Model, Minna, Staphylo- u. Streptokokken bei Skabies u. einigen anderen banalen Dermatosen 133.
Moewes, Curt, Quantitat. Eiweißbestimmungen im Harn und ihre prakt. Brauchbarkeit 474.
Mokrzecki (Gagry), Zur Salvarsanbhdlg. des Milzbrand 212.
Mollá, R., Die subkapsuläre Nephrektomie 670.
Mononobe, J., s. Sugai.
Montgomery, Douglas W., Die Anatomie eines Herdes seborrhoischer Keratosis 411.
Montlaur s. Hudelo.
Montpellier, J., s. Brault.
Moore, Harvey A., Üb. experim. Hämaturie, Bericht üb. einen dch. Adrenalin-Injekt. mittels des Ureterenkatheters geheilten Fall 60.

Digitized by Google

Moore, Harvey A., Die Entferng. von Ureterensteinen m. des Operationszystoskops u. Bericht üb. die Erfolge in 3 Fällen 470.
— Anordnung u. Einrichtung einer Klinik für Haut- u. Geschlechtskrankheiten 667.
Moreau, Laurent, Fall von Elefantiasis der unteren Extremitäten 641.
Morestin, Bhdlg. der Hydrozele mit Punktion u. Injektion einer Formollösung 441.
Morgan, Walter, u. Iliescou, Constantin, Btrg. z. Studium d. exfol. Erythrodermien, spez. d. Pityriasis rubra 91.
Morin u. Joulia, Neosalvarsan in der dermatolog. Klinik zu Bordeaux 525.
Morley, E. B., Epidermolysis bullosa hereditaria 410.
Morris, M., Weiterer Bericht üb. e. z. Diagnostizieren vorgestellten Fall 30.
— Die internen Sekretionen u. deren Bedeutg. f. die Dermatologie 165.
— u. Dore, S. E., Tropische Pigmentiergn. d. Haut im Verein m. multiplen Epitheliomen vom Typus des Ulcus rodens u. mit „Barcoo Rot" b. e. 53jähr. Manne 30.
— — Fall zum Diagnostizieren (ungewöhnliche Form von Lupus erythematosus) 242.
Morris, Robert J., Wie oft findet eine Spontanheilung von Nierentuberkulose statt? 117.
Morton, Der Kohlensäureschnee gegen Ekzem 127.
Mosenthin, Herbert, Ein Fall von Sklerodermie, seine Beziehgn. zur inneren Sekretion u. Bemerkgn. üb. die Ätiologie dieser Erkrankungen 152.
Moses, Felix, Erfahrg. mit Ristin, e. neuen Skabies-Mittel 134.
Motz, B., Über das periurethrale Adenom (Prostatahypertrophie) 532.
— Die Anwendung von Jod b. der Bhdlg. von rebellischen Urethritiden 534.
Mouneyrat s. de Beurmann.
Moutot s. Nicolas.
Msareulow, Ein atypischer Fall von Psoriasis vulgaris 643.
Much, Hans, Üb. Fettantikörper u. ihre Bedeutg. (m. bes. Berücksichtigg. der Lepra) 359.
Mucha, Viktor, u. Ketron, L. W., Üb. Organveränderungen b. den mit Salvarsan behandelten Tieren 391, s. auch Luithlen, ferner 88.
Muchin, Dermatitis herpetiformis Duhring 247.
Müller, Suburethrale Abszesse b. d. Frau 277.
— (Moskau), Ein Fall von Zystizerkus cellulosae 56, ferner 57.
— Christoph, Die Röntgenstrahlenbhdlg. d. malignen Tumoren u. ihre Kombinationen 216.
— Walter, Btrge. z. Kenntnis des Lymphangioms 222.
— M., Mikroskop. Sekretuntersuchg. b. Prostituierten in prophylakt. Beziehung 88.
— „Vasocommotio cerebri", ein neuer Symptomenkomplex von Gehirnerscheinungen schwerster Art nach Salvarsaninfusionen, eine mittelbare Folge des Wasserfehlers 121.
— R., Bedeutg. d. Wasserm. Reaktion f. Diagnose u. Therapie d. Syphilis 20.
— u. Stein, R. O., Kutireaktion bei Lues 22, ferner 88.
Müllern-Aspegren, U., Btrg. zur Abortivbhdlg. der Syphilis mittels Salvarsan 151.
Mulot, O. L., Eine neue Bhdlg. des akuten Trippers 582.
Mulzer, P., s. Uhlenhuth.
Munck, F., Syphilitische Nierenkrankheiten 350.
Muratet, L., s. Petges.
Nagel, Richard, Ein Fall von Scabies norwegica m. e. Beitrag zur Histologie dieser Krankheit 153.
Nagelschmidt, Franz, Die Lichtbhdlg. des Haarausfalles 33.
Nagura, M., s. Kusunoki.
Nahmmacher, Felix Wilh. 136.
Nakagawa, Y., s. Okoshi.
Nanta, A., Bedeutg. d. Hautexantheme i. d. Diagnose d. leukämischen u. aleukämischen Zustände 206.
— Zwei Fälle von Lymphodermie 524.
— Üb. eine Form der „fungösen Hauttuberkulose" (Riehl) 640.
Navassart, E., s. Frekel.
Necker, Fr., u. Lieben, Th., Zur Klinik der Nephroptose 694.
Neisser, Albert, Die gegenwärtige Bhdlg. der Syphilis. Vorteil d. Kombination von Salvarsan mit Hg. Einige Leitsätze z. Anwendg. des Salvarsans 64.
— Die Prinzipien der modernen Syphilisbehandlung 66, ferner 40.
Newman, David, Geschichte u. Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten 699.

Digitized by Google

Nicolas, J., Favre u. Gaté, Neue Färbemethode der Spirochäten 699.
— Moutot u. Gaté, Streptokokkenpyämie m. pemphigoidem Ausschlag 131.
— Regaud, Cl., u. Favre, M., Zytologische Untersuchgn. üb. die Hautdrüsen 640.
Nicolle, Charles, u. Blaizot L., Eine ungiftige Gonokokkenvakzine; ihre Anwendg. bei Blennorrhoe u. deren Komplikationen 92, 580, (Nicolle) 277, 580.
Nietner (Berlin) u. Marsch (Berlin), Bericht üb. die Tätigkeit der Lupuskommission im Jahre 1912 13 u. Rechnungslegung 683, ferner 304.
Nikolski, Zur Frage des Einflusses der Kohlensäurebäder von Narsan auf die Reaktion der Hautgefäße u. üb. ihre Bedeutung f. die Hautkrankheiten 206.
*Nobl, G., Sektion f. Dermatologie u. Syphilis der 85. Vers. Deutsch. Naturforscher u. Ärzte. Wien, 21.—28. Sept. 1913 9, 50, 78.
— Rhinosklerom 209.
— Üb. die Brocqsche Form der atrophisierenden Alopezie 323.
*— Generalisierte animale Mikrosporie beim Menschen 337, ferner 23.
Noguchi, H., Paralyse u. Syphilis 11.
— Studien üb. den Nachweis d. Spiroch. pallida im Zentralnervensystem b. der progress. Paralyse u. bei Tabes dorsalis 35.
— Jetziger Stand der Kultur der Spirochaeta pallida 697.
— Üb. Mittel, die Spirochaeta pallida in Reinkulturen zu erkennen 697.
Noguès, Paul, Anwendg. einer gedrehten Sonde beim Ureterenkatheterismus 94.
Noiré s. Weil, P. E.
Nonne, M., Paralyse u. Syphilis 10.
Normand, J. W., Die Bhdlg. der tuberkulösen Zystitis u. d. Blasentuberkulose mit Jodräucherungen 670.
Nové-Josserand, G., u. Fayol, H., Btrg. zum Studium der Hämaturie b. den verschied. Formen der Appendizitis 531.

Oberndorf, C. P., Periodische Sexualität beim Manne 378.
Obraszoff 518.
Odstrčil, Jaroslav 536.
v. Oefele, F., Anleitg. zum Verständnis von Urinbefunden 474.
Oesterreicher, Lucie, Weiße Zilien 324.
Okoshi, T., u. Nakagawa, Y., Üb. die Neosalvarsanbehandlung 523.
Oliviero, Praktisches Verfahren bei der Gonokokkenkultur 647.
Oltramare, Ein Fall von Frühtabes, dch. 2 Salvarsaninjektionen günstig beeinflußt 37.
Ombrédanne, Die primäre akute Orchitis der Kinder 440.
Onfray, R., s. de Lavigerie.
Oppenheim 551.
Oppenheim, M., Zur Ätiologie der idiopathischen Hautatrophie 88.
— Über neuere Blennorrhoebehandlung 578, ferner 84.
Oppenheimer, Rudolf, Die Bhdlg. der Blasenpapillome dch. intravesikale Elektrolyse 692.
Ormsby, Oliver S., Synoviale Veränderungen der Haut 186.
— Robert, Die Salvarsaninjektion; Vorteile des Gebrauches einer stumpfen Nadel 99.
— Neosalvarsan, intramuskulär oder intravenös 124.
Orticoni, A., s. Sartory.
Otis, Eduard O., Üb. Lungentuberkulose u. Syphilis 611.
Ottenberg u. Kaliski, Die Gefahren der Transfusionen u. deren Verhütung 335.
Otzelescu (Bukarest) s. Andriescu.
Ownatanjantz s. Abulow.

Pacinotti, G., Mikrococc. catarrh. als Ursache v. Furunkeln u. Ekzemen d. Nase u. Lippen 166.
Pässler (Dresden), Die praktisch wichtigsten entzündlichen Gelenkerkrankungen (rheumatische Arthritis, blennorrh. Arthritis u. Gicht) 574.
Palazzoli, M., Die Bhdlg. der weichen Infiltrate der vorderen Harnröhre 95.
— Die Pathologie der Samenbläschen 534.
Pakowski, J., Ein Fall von plast. Induration der Corpora cavernosa 671.
Paldrock, A., Wanzen u. Schaben als Verbreiter des Lepraerregers 154.
Paltauf, R., u. v. Zumbusch, Leo, Mycosis fungoides der Haut u. inneren Organe 520.
Pappenheim, Artur 104.
— M., u. Volk, R., Die „vier Reaktionen" bei behandelten Paralytikern 15.
Parfenenko, Z. Frage der extragenitalen syphilit. Infektion unter d. Bauern dch. die Findelkinder 155.

Digitized by Google

Paris, Jean, u. Desmoulière, Syphilis heredit. tarda u. Wasserm. Reaktion 270.
— u. Francey, F., Indikationen u. Technik der transvesikalen Methode bei Bhdlg. der Blasenscheidenfisteln 671.
Parma, Paul, s. Fischel.
*Paschen, E., Infektion der Hand mit Cow-pox-Variola vaccina E 57.
Passak, Ernst, Welches war die ursprüngliche Bdeutg. der Maßehen? 435.
Pasteau, O., Neue graduierte Uretersonde f. die Radiographie 274.
— Radium b. d. Bhdlg. des Prostatakrebses 669.
— u. Degrais, Die Bhdlg. der Prostatatumoren mit Radium 535.
Patel, Zwei Fälle von Hodenkrebs 439.
Patterson, James, Die wirtschaftliche Seite der Geschlechtskrankheiten 648.
Pauchet, Victor, Die Bhdlg. der Prostatahypertrophie 446.
Paul, G., Die falsche Kuhpocke u. ihre sanitätspolizeiliche Bedeutg. f. den Milchverkehr 88.
— Aufschließung, Isolierung, Einengung v. reinem vakzinal. Virus aus tier. Schutzblattern (Kuhpocken) auf mechan. Wege 89.
Pauron s. Dopter.
Pautrier, L. M., Boecksches Sarkoid bei einer Syphilitischen. Heilung durch Salvarsan 553.
— u. Maurel, Disseminierte, multiple Epitheliome auf Lupus 267.
— u. Payenneville, Hydroa vacciniformae Bazin 268.
— s. Brocq.
Pavone, Michel, Die Rezidive der Blasensteine 533.
Pavounagian, Mihran B., Die alten Methoden der Syphilisbhdlg. den neuen gegenüber 68.
Pawlow, B. E., Salvarsan bei Pustula maligna 409.
Pawlow, P., Zur Kasuistik der seltenen Lokalisation der weichen Geschwüre. Primäre Lokalisation des Ulcus molle in der Urethra mit Autoinokulation auf dem Zeigefinger 355.
Payenneville s. Pautrier.
Pederson, Victor Cox, Explosion einer urethroskopischen Lampe 167.
— Topographie der Harnblase, in spez. Beziehg. auf die Zystoskopie 387.
— Über Hämaturie, eine Studie vom Standpunkte des Praktikers aus 476.
Pelbois, E., s. Tzanck.
Peller, Sigismund, Die soziale Bedeutg. der Blennorrhoe 503.
Pende, N., u. Varvaro, G. B., Addisonsche Krankheit m. scheinbarer histolog. Integrität der Nebennieren u. Hypertrophie der akzessorischen Nebennieren 302.
Pereschiwkin, Zur Frage der polypösen Wucherungen d. hinteren Harnröhre 355.
Perkel, Ein Fall von Leukoderma colli psoriaticum 247.
Pernet, G., Ein mit Lumbalpunktion behandelter Fall von akutem Lichen planus 30.
— Fall von Akne varioliformis 30.
— Intensiver syphilit. Sekundärausschlag b. e. 70jähr. Frau 184.
— Perisistente Alopezie n. Röntgenbhdlg. von Tinea tonsurans 184.
— Fall von sekundärer Syphilis mit zirkumskripten Flecken von Alopezie 184.
— Fall von Dermatitis artefacta 243, 468.
— Fall von Akne varioliformis b. e. Frau 469.
— Fall von Ulcus rodens 689, ferner 360, 690.
Perrier, Charles, Neuer einfacher Apparat für Zystotomierte 532.
Petersen, Mykosis fungoides 26.
Petges, G., u. Muratet, L., Pelade u. Syphilis 92.
Pfister, E., Chinesische Blasensteine 157.
— Urolithiasis u. Bilharziasis 390.
Piccioli, Giulio, Einige Bemerkungen üb. die chirurg. Bhdlg. der Hodenektopie 440.
Picker, Rudolf, Beziehgn. zwischen der anatom. Gestaltg. d. menschl. Samenbläschen u. d. klin. Formen d. Spermatozystitis 116.
Pied, Henri, 2 Fälle v. Malum Potti syphiliticum 264.
Pilcher, Paul M., Die Bhdlg. von Blasentumoren 118.
Pinel, T., s. Castelli.
*Pinkus, Felix, u. Sprinz, O., Diskussion üb. die Fortschritte der Syphilisbehandlung 547, 635.
— Der Ausfall des Kopfhaares u. seine Behandlung 672.
— Adrenalin z. Beseitigg. der schweren Salvarsanzufälle 719, ferner 24, 349, 721.
Pirondini, Eugène, Funktionsprüfung beider Nieren, wenn der Ureterenkatheterismus unmöglich wird 273.
Pirrung, J. Edw., Zwei Fälle von Syphilis des Mastdarms, bhdlt. mit Na kakodylicum 614.
Pisko, Edward, Hautkrankheiten bei Schulkindern 38.

Digitized by Google

Pisswenni, Zwei Fälle von Recklinghausenscher Krankheit bei 2 Brüdern 222.
*Plate, Erich, Ist die Arthropathie tabétique eine syphilit. Erkrankung? E 61.
Plaut, Felix 616.
*— H. C., Die geograph. Verbreitg. der Hautpilze u. ihre Bedeutg. für Hamburger Gebiet E 70.
Pleschner, Hans Gallus, Die traumat. Verletzgn. des Urogenitalapparates 497.
Plicque, A. F., Lokale Anwendg. von Salvarsan 99.
— Bhdlg. des blennorrhag. Pseudorheumatismus mit Antimeningokokkenserum 574.
Pokschischewsky s. Koch.
Politzer, S., s. Wise 58.
Pollak, Richard, Üb. einen Fall von Diphtherie nach Durchstechen der Ohrläppchen 213.
Polland, R., Die Bhdlg. blennorrhoischer Prozesse mit Tanargentanstäbchen 582.
Poor, Franz, Die Beziehgn. einzelner Hautkrankheiten zur „inneren Absonderung" 728.
Porges, Otto, s. Lier.
Porias, Josef, Üb. die Beziehgn. d. Acanthosis nigricans zu malignen Tumoren 279.
Porosz, Moritz, Über Tagespollutionen 441.
— Die Bhdlg. u. Erklärg. von sexuellen Träumen 469.
*— Die Technik der Spülung der vorderen Harnröhre 571.
Portner, Ernst, Erkrankungen der Prostata 443.
Posadas, J. Nin, Bhdlg. der Retention b. Harnröhrenstrikturen 276.
Posner, C., Zylinder u. Zylindroide 695.
Pospelow, jun., W., Erythema tertiare (Fournier) 57.
— Syphilis gummosa mutilans 57.
— Ekzema psoriasiforme 408.
— Ein Fall von Psoriasis rupioides arthropatica 494.
Potjechin, Reinfektionen von Syphilis nach Salvarsanbehandlung 496.
Praetorius, G., Pemphigus malignus dch. einmalige intraven. Blutinjektion geheilt 131.
Preindlsberger, Jos., Ätiologie, Therapie u. Prophylaxe der Blasensteine 692.
Pringle, J. J., Fall von Mykosis fungoides 30, 242.
— Fall von Fordycescher Krankheit 467.
— Rolleston, Galloway, Guthrie u. MacLeod, Bericht üb. den von Walsh vorgestellten Fall von Epidermolysis bullosa 467.
Prosskurjakow, Zur Frage der Bhdlg. v. Hautkrankheiten m. dem Finsenapparat 246.
— Fall mit unklarer Diagnose 517, ferner 518.
v. Prowazek, S., Studien zur Biologie der Protozoen VI 592.
Puntoni, V., Die Störungen der Hauttätigkeit als Ursache von Magen- und Darmläsionen 702.
Puppel, Ernst, Die Trockenbhdlg. des Fluor albus 501.
Pusey, William Allen, Was leisten Röntgenstrahlen b. d. Bhdlg. von Karzinomen? 219.

Rabl, Hans 40.
Raizies, G. W., s. Schamberg.
Rajat (Vichy), Heilung eines Falles von Mykosis fungoides dch. Röntgenstrahlen 267, ferner 536.
Ranzi, E., Karzinom u. Radium 51.
Raskay, Die Rolle des Influenzabazillus bei Erkrankgn. des Urogenitalapparates 334.
Rathery, F., s. Chevassu.
Raubitschek, Hugo, Zur Kenntnis der Bildungshemmung der Harnblase 389.
Rauch, F., Die operative Bhdlg. von Varikositäten u. Ulcera cruris m. dem Rindfleisch-Friedelschen Spiralenschnitt 303.
Rauschenberger (Berlin), Ein Fall von blennorrhoischer Tendovaginitis 575.
Ravary, M., Bhdlg. d. weichen Schankers m. Argyrol 273.
Ravaut, P., Lupus erythemat. m. positiver Wasserm. Reaktion. Besserung dch. Neosalvarsan 269.
— Foudroyante Gangrän des Penis, dch. Salvarsan kupiert 552.
— Gastou u. Chompret, Hydroa buccalis dch. Autohämotherapie geheilt 268.
Ravogli, A., Dermatitis exfoliativa 662.
Reder, Francis, Eine Mußestunde, gewidmet Betrachtungen üb. die Niere 295.
Regaud, Cl., s. Nicolas.
Regnault u. Cottin, Bhdlg. der blennorrh. Epididymitis dch. radioaktiven Schlamm 559.
Rehrmann, Richard, Üb. die Bhdlg. der Syphilis mit Kontraluesin 685.
Reiter, Hans, s. Cohn, Theodor.
Renault, Alex, Ein Fall von Hyperästhesie u. Geschmacksperversion der Zunge spezif. Ursprungs 158.

Digitized by Google

Rénon, Louis, u. Desbouis, Lokale Bhdlg. der Angina Plaut-Vincenti mit Salvarsan 212.
de Renzi, Üb. den Gebrauch der Eier in der Diätetik der Nephritiker 499.
Révész, Vidor, s. Milkó.
Reyn, A., Die Finsenbhdlg., ihre Grundlage, Technik u. Anwendung 615.
Reynard, Striktur der hinteren Harnröhre 385.
Ribbert, Hugo, Die Hämoglobinausscheidg. dch. die Nieren 477.
Richards, John H., Die Wassermann-Reaktion bei Diabetes mellitus m. bes. Berücksichtigg. der Azidosis 475.
Richter (Königsberg i. P.), Zu den Schmölderschen Forderungen 529.
— Ed., Über Kontraluesin.
*— Kontraluesin u. sein Quecksilber in physiolog. u. klinischer Hinsicht 421.
Ricker, G., u. Schwalb, J., Die Geschwülste der Hautdrüsen 555.
Riebes, E., Über die Verarbeitung des Salvarsans und Neosalvarsans im Organismus 520.
Riecke, E., Hygiene d. Haut, Haare, Nägel 278.
Riedel (Jena), Üb. angeborene Harnröhrenverengungen 385.
Riehl, Gustav, Karzinom u. Radium 50.
— u. Schrameck, Max, Das Radium u. seine therap. Verwendg. in der Dermatologie 65, ferner 360.
Rille, J. H. 672.
Ringer, A. J., s. Schamberg.
Ritter (Hamburg) 87.
Roberts, L. 689.
Robertson, Georg M., Die frühzeitig. Diagnose d. Dementia paralytica 33.
Robinson, Daisy Orleman, Hygiene der Haut 699.
— R., Geschlechtsdrüsen und Zähne 381.
Rocamora, Jaime Peyri, u. Bellido, Jesus M., Die Elektrokardiographie bei Syphilitischen 263.
Rocha-Lima s. Jakobsthal, E.
Rocher, H. L., Die chirurg. Bhdlg. der inguinalen Hodenektopie 669.
Rochet, V., Bhdlg. der Nieren- u. Blasentuberkulose im ersten Stadium 95.
— u. Thévenot, Léon, Einige Fälle von partieller Prostatektomie 275.
Roger, Henri, Die frühzeit. u. späten neuromeningitischen Folgen des Salvarsans. Meningoneurorezidive od. therap. Rezidive v. syphilit. meningitischen oder Nervenläsionen 120.
Rohleder, Hermann, Monographien üb. Zeugung b. Menschen 162.
Rolleston, J. D., Angeborene Anomalie der Nieren u. Ureteren 498, s. auch Pringle.
Rollier, A., Die Heliotherapie der Tuberkulose 97.
Rolrestan, J. D., Lokale Bhdlg. der Vincentschen Angina mit Salvarsan 448.
Rosenberg, Paul, Taschenkalender für Ärzte 32.
Rosenfeld, Ernst, Üb. Fortschritte in der Argentumtherapie b. d. Blennorrhoe des Mannes 581.
Rosenquist, Lupus tumidus 351.
Rosenstein, Paul, Ventilbildung an d. Harnblase zur Ableitung der Aszitesflüssigkeit 693.
Rosenthal, O., Ausgeheilter Lupus faciei 115.
— Erythema induratum Bazin 349.
— Multiple pigmentierte Sarkome auf nävusartiger Basis 349, ferner 431, 550.
Rosmarin, Henryk, Üb. die Wirkg. des Cholevals bei Blennorrhoe 582.
Ross, E. H., u. Jennings, E., Das Vorkommen von intrazellulären u. freien amöboiden Parasiten in den Noguchischen Kulturen v. Spirochaeta pallida 646.
*Rossen, Evelyn, Die japanische Prostitution, ihre Entwicklung und ihr gegenwärtiger Stand 254.
Rost, Franz, Anatomische Untersuchgn. einiger für die Lokalanästhesie wichtiger Hautnerven bezügl. ihrer Durchtrittsstellen dch. die Faszien 587.
Rost, Georg Alexander, Die Verhütg. der venerischen Krankheiten in der Kaiserlichen Marine 725, ferner 536.
Roth, A., Die Bhdlg. des Ulcus cruris mit Kadogel 322.
— Max, Die Phenolsulfophthaleinprobe 693.
— u. Mayer, Theodor, Die prakt. Bedeutg. der Endoscopia posterior 297.
Rothschuh, E., Üb. die Einwirkg. der Thermalduschemassage auf die einzelnen Urinbestandteile 474.
Rovsing, Thorkild, Diagnose u. Bhdlg. der hämatogenen Infekt. der Harnwege 187.
Roziès, H., Ulcus molle u. phagedän. Bubo vernarbt m. Heißluftbehandlung 211.
— Malum perforans plantae pedis und Heißluftbehandlung 326.
Rudnitzki, Zur Frage der Prowazekschen Spirochäten bei Psoriasis vulgaris 494.
Rühl, Karl, Ein Fall von abnormer Verfärbung der Kopfhaare unbekannten Ursprungs 154 (Bis).

Digitized by Google

Kühl, Karl, Phenolkampfer bei Ulcus venerum 211.
— Wie können wir aus der Urinschau und aus der Thompsonschen Zweigläserprobe sicherere Ergebnisse gewinnen 473.
*— Über Versuche, das Quecksilber in einer neurotropen Form zu verabreichen 510.
*— Zur Technik der Anwendg. der Zielerschen 40%igen Kalomelemulsion in der Luesbehandlung 714.
Rutherford, Radioaktive Substanzen u. ihre Strahlungen 159.
— W. J., s. Dick.
Ryejierónna, Lichen syphiliticus 519.

Sabella, Pietro, Zwei Fälle von „Granuloma ulcerosum der Genitalien" in Tripolis. Heilung dch. Neosalvarsan 334.
Sablé s. Delassus.
Sachs, O. 87.
Sack, Die Lepra in Minsk 613.
— Zwei Fälle von Reinfectio syphilitica 644.
Sagaguchi, Y., Zur Kenntnis der malignen Hodentumoren, vor allem der epithelialen 438.
Sakurane, K., Üb. die Nebenerscheinungen des Salvarsans 157.
Salkowsky, E., Zur Harnanalyse 474.
Saltykow, S., Üb. Verknöcherg. d. verkalkten Hautepitheliome 219.
Samuel, H. O., Syphilis auf seborrh. Boden 518.
— Lupus erythematosus 518.
— Leukoplakie der Zunge 518.
Sander, H., Ein Fall von akuter Spondylarthritis blennorrhoica 575.
de Sandro, Domenico, Neue Untersuchgn. üb. den Bacillus oxalatigenes. Oxalurie bakteriellen Ursprungs 475.
Sanfelice, Francesco, Üb. einige nach der Mannschen Methode färbbare u. Parasiten vortäuschende Gebilde kernigen Ursprungs b. einer Hauterkrankung des Discoglossus pictus 590.
Saphier, Johann, Z. Kenntnis des Sarcoma idiopathicum multiplex haemorrhagicum Kaposi 153.
Saratzeano, F., s. Dudumi.
Sartory, A., u. Orticoni, A., Isolierung eines „Sporotrichon", das aus einer Sporotrichose" eines Metakarpalknochens stammte 646.
Sasaki, J., Üb. die experimentelle Prostataatrophie dch. Röntgenbestrahlg. der Hoden 444.
Savill, A. 690.
Savy, P., s. Favre.
Saynisch (Elberfeld), Bhdlg. der Epididymitis mit Arthigon in Kombination mit Ichthyol 573.
Schacherl, M., Untersuchgn. von 84 Luetikerfamilien 16.
Schadek, Alfred, Prophylaxe der Syphilis u. ärztl. Berufspflicht 187.
— Die Hautkrankheiten der Kinder 223.
Schäfer, Arthur, Zur Technik der Orchidopexie 439.
Schaeffer, R., Üb. Häufigkeit, Ursachen u. Bhdlg. der Sterilität der Frauen 554.
*Schamberg, Jay Frank, Ringer, A. J., Raizies, G. W., u. Kolmer, John A., Untersuchgn. üb. den Proteinstoffwechsel bei Psoriasiskranken I.
— — — — Experimentelle Studien üb. Psoriasis 58, 185, ferner 136.
Schapiro, Die Wirkg. des Salvarsans auf die Wasserm. Reaktion 101.
Scherber, Gustav, Bericht üb. die Entwicklung des Ambulatoriums für Haut- u. Geschlechtskranke im k. k. Wilhelminenspital 391.
— Weitere Mitteilgn. zur Klinik u. Ätiologie der pseudotuberkulösen Geschwüre am weiblichen Genitale 500, ferner 392.
Scherschmidt, Arthur, Eine Vereinfachg. d. intraven. Salvarsaninjektion 99.
— Erfahrgn. mit Joha bei Framboesie 214.
*Scheven, Katharina, Von der Münchener Prostitutionskonferenz 515.
Schindler, Karl, Kasuist. Btrge. u. Vergleiche z. Bhdlg. d. Syphilis m. intramuskul. Joha- u. intraven. Salvarsaninjektionen 125, ferner 636.
— O. 54.
Schiperskaja, Üb. die Favus- und Trichophytiebhdlg. d. behaarten Kopfhaut 518.
Schippers, C., u. de Lange, Cornelia, Zur Bedeutg. der Döhleschen Zelleinschlüsse 591.
Schlagintweit, Felix, Entstehg., Bhdlg. u. Verhütg. der Blasensteine 692.
Schlasberg, H. J., Einfluß d. intravenösen Salvarsaninjekt. a. d. Nieren 102.
— Z. Frage v. d. Heilbarkeit der Blennorrhoe bei Prostituierten 150.
Schlegtendal, Medizinalkalender 32.
Schleicher, M., Reinfectio syphilitica vom Standpunkt der modernen Syphilisforschung 722.

Digitized by Google

Schmidt, Erich, Üb. die Bedeutg. des Cholesterins f. die Xanthombildung 353.
— Ferdinand, Üb. Rektalblennorrhoe bei Prostituierten 151.
— H. E., Die Unzulänglichkeit d. übl. Schutzvorrichtgn. in den Röntgeninstituten 224.
— Bisher nicht bekannte Fehlerquellen bei der direkten Dosimetrie 335.
— Willy, Üb. 3 Fälle von Lupus erythematodes acutus nebst statist. Beiträgen zur Lehre dieser Krankheit u. Besprechg. d. Ätiologie derselben 293.
Schmitt, Arthur, Intramuskuläre Salvarsandepots u. deren Folgezustände im Röntgenbilde 353.
— Jakob, Üb. den Rhodangehalt des Speichels Syphilitischer 685.
Schmölder (Hamm), Die Reglementierung 555.
Schneider, C., Die Vakzinetherapie in der Urologie unter bes. Berücksichtigung der Koliinfektion 357.
Schönberger, Ida, Die Bhdlg. d. Syphilis mit Salvarsan 70.
Schönfeld, W., Ist die Psoriasis ein Symptom chron. Infektionskrankheiten? (Tuberkulose, Syphilis?) 128.
— Psoriasis als Konstitutionskrankheit 128.
*— Neuere Methoden der Lupusbehandlung (Kupferverbindungen, Aurum-Kalium cyanatum, Salvarsan) 599.
Scholtz, W., Lehrbuch d. Haut- u. Geschlechtskrankheiten. I. Geschlechtskrankheiten 190.
— Multiple Kalkablagerungen in der Haut 329.
Schoo, H. J. M., s. von der Valk.
*Schottmüller, H., Zur Ätiologie u. Klinik der Bißkrankheit (Ratten-, Katzen-, Eichhörnchenbißkrankheit) E 77.
— Wann müssen wir Syphilitiker behandeln 37.
— Über Febris herpetica 359.
Schrameck, Max, s. Riehl.
Schuberg, A., Weitere Btrge. z. Kenntnis der Geflügelpocken 592.
— u. Böing, Üb. den Weg der Infektion b. Trypanosomen- und Spirochätenerkrankungen 166.
Schübel, Konrad, Üb. das Schicksal des Arsens nach subkutaner u. intravenöser Salvarsaninjektion 353.
Schüler, H., Rademanit 53.
Schüpbach, Albert, Zur Kenntnis der sog. essentiellen Hämaturie 477.
Schumm, O., s. Hegler.
Schuster, Paul, Die abortiven Formen d. Tabes dors. u. der übrigen syphilogenen Nervenkrankheiten 36.
Schuyler-Clark, A., Innere Ursachen von Hautkrankheiten 164.
Schwalb, J., s. Ricker.
Schwartz, Hans J., Die Komplement-Fixationsprobe b. der Diff.-Diagnose akuter u. chron. blennorrh. Arthritis 557.
— Studien üb. den Stoffwechsel bei Dermatitis herpetif. u. Prurigo; ihre Beziehg. zur Anaphylaxie 244.
— u. McNell, Archibald, Weitere Erfahrungen mit der Komplement-Fixationsprobe b. der Diagnose von Gonokokkeninfektion der Harnwege bei Mann u. Frau 557.
Schwarz, Gottwald, Zur Frage der Sekundärstrahlentherapie 280, ferner 336.
— Oswald, Üb. Beeinflussg. d. Nierenfunktion dch. periphere Behinderung des Harnabflusses 693.
— Üb. die sogenannte nervöse Pollakurie bei Frauen 694.
Schwarzwald, R. Th., Zur Frage der Nierenarteriosklerose 695.
Schwenk, Arthur, Zur konservativen chirurg. Bhdlg. in der Urologie 388.
Seegall, Purpura annularis telangiectodes Majocchi 115.
Sehrt (Freiburg), Üb. das Vorkommen einer doppeltlichtbrechenden Substanz als normaler Bestandteil der Prostataepithelzelle d. Menschen u. Farren 442.
Sehrwald, E., Erysipel u. Tätowierung 210.
Seldowitsch, Fall zur Diagnose 91.
Selenew, Trypanosomenähnliche Gebilde bei Hautkrankheiten 247.
— Z. Bhdlg. d. Syphilis mit dem neuen Arsenikpräparat Galyl (N. 1116) 248.
Semon, H. C., Fall von Urtikaria pigmentosa 31.
— Richard, Die Fußsohle des Menschen. Eine Studie üb. die unmittelbare u. die erbliche Wirkg. der Funktion 583.
Senf, Rudolf, Narzismus 414.
Senge, Jos., Zur Kasuistik der Fremdkörper in der Harnblase des Weibes 502.
Sequeira, J. H., Neuroma plexiforme 29.
— Fall zum Diagnostizieren 29.
— Fall von Lepra 183.
— Fall von Kaposischem sogen. multiplem, idiopath. Pigmentsarkom 183.

Digitized by Google

Sequeira, J. H., Multiples idiopath. Pigmentsarkom (sogenanntes) Kaposis mit Bericht üb. e. frühzeitigen Fall 184.
— Fall von Tuberkuliden 243.
— Fall von (?) Lichen verrucosus 243.
— Ungewöhnl. lichenoider Ausschlag b. e. 7jähr. Knaben 468.
— Fall von multiplen Neuromen 468.
— Fall von Pityriasis rubra pilaris 469.
— Ein mit Röntgenstrahlen behandelter Fall v. multiplem idiopath. Pigmentsarkom 689.
— u. Fildes, P., Fall von Syphilis mit Noguchis Luetinreaktion 243.
Shuman, J. W., s. James.
Sibley, W. Knowsley, Naevus unius lateris u. ungewöhnl. Wirkg. von fester Kohlensäure (Dermatitis repens) 29.
— Psoriasis u. Pityriasis rubra pilaris 29.
— Fall zum Diagnostizieren — Parapsoriasis 31.
— Fall von multiplem Lupus vulgaris u. dessen Bhdlg. m. Kohlensäureschnee und Zinkionisierung 31.
— Elektrische Prozeduren b. Erkrankgn. d. Haut u. Schleimhaut 119.
— Alimentäre Toxämie in der Dermatologie 163.
— Fall von Naevus linearis bilateralis 183.
— Bemerkgn. üb. den schädl. Einfluß gastrointestinaler Störgn. auf die Haut 188.
— Fall von Lupus erythematosus 468.
— Fall von Stomatitis neurotica chronica 468.
— Fall von Radiodermatitis; (?) Tuberkulide 469.
— Fall z. Diagnostizieren; (?) Epitheliom 469.
— Fall von Lupus erythematosus mit Beteilgg. der Mundschleimhaut 689.
*Simmonds, M., Über syphilit. Erkrankungen der Hypophysis, insbes. bei Lues congenita E 104.
— Männlicher Geschlechtsapparat 615.
Simon, Symmetrisches Adenoma sebaceum d. Gesichts 271.
— Henri 40.
— Irving, Ein Fall von (syphilitischem?) Geschwür der Blase 389.
— L., Hämaturien nach großen Urotropingaben 691.
Simpson, Augustus, Bericht üb. 3 Fälle von Xeroderma pigmentosum 245.
Sisoeff s. Stein.
Skillern, P. G., Rationelle Bhdlg. der Akne pustulosa 208.
Smend, Hans, Üb. einen Fall von Knochenbildung im menschlichen Penis in Verbindg. m. doppelseit. Dupuytrenscher Kontraktur des dritten und vierten Fingers 381.
Smirnow, Üb. die angeborenen Divertikel der Urethra beim Manne 156.
Smith, A., u. McKee, C. S., Blennorrhoe b. e. 17 Monate alten Knaben 576.
— Allen J., u. Crocker, W. J., Zur Wirkg. des Hodenextraktes 438.
Snyder, E. J., s. McKee, Wise.
Sobel, Jakob, Pediculosis capitis unter Schulkindern 329.
Sodmann, Die Anwendg. des Salvarsans in der syphilit. Abteilg. des Wologdaschen Landschaftshospitals i. d. Zeit v. J. 1911 bis jetzt 155.
Sokoloff, Irrigations-Urethro-Zystoskop von Goldschmidt 91, ferner 58.
Solowieff, Die klinische Bedeutg. des Kalium-Aurum-cyanatum 518.
— Klin. Beobachtgn. üb. die Wirkung des Neosalvarsans 125.
Solowij, A., Zur Technik der Operation schwieriger Blasenfisteln auf abdominalem Wege 389.
Sommer, Arthur, Die biolog. Diagnose der Blennorrhoe 151.
— s. Bruck.
— Ernst, Röntgen-Taschenbuch 119.
Sorgatz, Frank, u. Bolend, Rex, Die Wirkg. d. Essigsäure auf syphilitische Blutflecken 304.
Sorgo, Josef, Üb. die Beeinflussg. d. kutanen u. intrakut. Tuberkulinreaktion dch. Serum 205.
Sowade, H., Kultur der Spirochaeta pallida 55.
— Reinzüchtg. des Syphiliserregers 78.
— Die Methoden zur Darstellg. u. Züchtung von Spirochäten 360.
Spalteholz, Werner, Die Verteilg. der Arterien in der Haut des Kopfes 583.
Spéder, Die Röntgenbhdlg. der Hypertrichosis 332.
Spiethoff, Bodo, Methode u. Wirkg. der Eigenserum- und Eigenblutbhdlg. nebst Bemerkgn. zur Umstimmung der Hautreaktion dch. Eigenstoff u. Natrium nuklein-Injektionen 726.
Spietschka, Theodor, Meine Erfahrgn. üb. Salvarsan 100.
Spillmann, L., Perakute Arsenvergiftung nach 2 Neosalvarsaninjektionen 553.
— Paul 360.
Spindler, A., Üb. die Verbreitg. u. Bekämpfg. der Geschlechtskrankheiten mit bes. Berücksichtgg. Revals 700.

Digitized by Google

Spitzy, H., Ein Instrument zur radikalen Phimosenbeseitigung 382.
Sprinz, Oskar, Schwielige Verdickg. der Nagelwälle 114.
— Ulerythema sycosiforme Unna (Sycosis lupoide Brocq) 150.
— Lichen ruber verrucosus 350.
— s. Pinkus.
Spude, H., Erfolgreiche Bhdlg. von Gesichtskrebsen dch. Einstichlg. von Eisenoxyduloxyd, kombin. m. Arseninjektionen 219.
Ssolomin, Nochmals zur Frage der Wirkg. des Salvarsans u. Neosalvarsans; ein Fall von Polyneuritis nach Anwendg. beider 123.
Stackes, C., Die Bhdlg. von Blasentumoren 472.
Stammler, A., Zur Kenntnis der aberrierenden, überzähligen Ureteren 496.
Stanton, E. Macd., Ein kombiniertes Evakuationszystoskop 387.
*Stargardt (Hamburg), Syphilis u. Trypanosomiasis (Schlafkrankheit) E 112.
Starke (Breslau), Z. Bhdlg. d. Syphilis mit Kontraluesin (Richter) 153.
Starkey, Frank J., Üb. innersekretorische Organe u. ihre Beziehgn. z. den männl. Geschlechtsorganen 117.
Steffen, Erich, s. Losse.
Stein u. Sisoeff, Üb. eine experim. syphilit. Sklerose bei den Kaninchen 27.
— R. O., s. Müller, R.
Steinegger, Alfred, Vom Import der Hautkeime dch. das Messer 166.
Steiner, Paul, Üb. Prostatektomie wg. Prostatahypertrophie 358.
— Die chirurg. Bhdlg. der Prostataatrophie 358.
Steinitz, Ernst, Die Bhdlg. des blennorrh. Gelenkrheumatismus mit intravenösen Arthigoninjektionen 574.
Sterling, Lupus erythematodes 519.
— Tuberkulide 519.
Stern, Heinrich, Zur Klinik der Lymphurie 474.
— Karl 304, 648.
— Margarete, Üb. die prakt. Verwendbarkeit der Herman-Perutzschen Luesreaktion u. der Popoffschen Serodiagnose 521.
Sternberg, Franz, s. Gyenes.
Stevens, A. Raymond, Üb. den Wert der Kauterisation m. dem Hochfrequenzstrom in gewissen Fällen von Prostataobstruktion 444.
— J. H., Eine neue Salvarsannadel 39.
— William E., Diagnose u. Therapie der multiplen Harnröhrensteine; mit Bericht üb. einen ungewöhnlichen Fall 385.
Stransky 12.
Strauß (Barmen), Die äußere Tuberkulose, speziell Hauttuberkulose, u. ihre Bhdlg. mit Lezithinkupfer (Lekutyl) 684.
— Botho, Über Mycosis fungoides 212.
— H., Entgegnung an Hohlweg-Gießen 356.
Stroink (Hamburg), Üb. akute nicht blennorrhoische Orchitiden u. Epididymitiden 440.
Strominger, L., Ein Fall von orthostatischer Albuminurie 275.
— s. Heresco.
v. Stubenrauch (München) 53.
Sugai, T., u. Mononobe, J., Histolog. Befund des Erythema nodosum leprae 523.
— — Histologie der Mamma bei Leprösen mit Berücksichtigg. ihres klinischen Befundes 523.
Suggett, O. L., Neosalvarsan; ein neuer einfacher Apparat f. dessen intraven. Anwendung 123.
Sugimura, Sh., Über Zystoradiographie 523.
Surveyor, N. F., Ein mit Neosalvarsan behandelter Fall von Rattenbißfieber 392.
Sussmann (Charlottenburg), Ein Btrg. zur Kenntnis der Einschlußblennorrhoe der Neugeborenen 575.
Suter, F., Zur Frage der Ureterversorgg. u. Wundheilg. bei der Nephrektomie wg. Nierentuberkulose 497.
Sutijieieff, Lichen planus 57.
Sutton, Richard L., Mögliche Beziehgn. zwischen infektiöser ekzematoider Dermatitis, Dermatitis repens und Akrodermatitis perstans 127.
— Diagnose u. Therapie d. seborrhoischen Keratosen der Lippen 130.
— Die Histopathologie des Pompholix 132.
*— Sarkoide Tumoren der Haut 537.
Swift, Homer F., Die Verbesserg. u. Erleichterg. der Syphilisbehandlung 67.
*Szabó, Michael, Anwendg. d. jodhaltigen Antiseptika b. Ekzemen kleiner Kinder 252.
Szilard, B., Üb. e. neuen Apparat f. sämtl. Messungen der Radioaktivität 336.

Tagle, E. Prado, Btrge. z. Studium der Riesenzellen nach subkut. Depots von Radiumbleiverbindungen (Zerfallsprodukten der Radiumemanation) 591.

Digitized by Google

Takagi, S., Cb. Röntgendiagnose von Blasengeschwülsten 690.
Tandler, J., u. Groß, S., Die biologischen Grundlagen der sekundären Geschlechtsmerkmale 435.
— u. Zuckerkandl, O., Zur Anatomie der Prostatahypertrophie 529.
Tanon s. de Beurmann.
v. Tappeiner, Fr. H., Chirurg. Bhdlgsmethoden v. Krampfadern 302.
Tasca, Pietro, Cb. e. Fall von Torsion des Samenstranges bei inguinaler Ektopie des Hodens 441.
Taylor, Kenneth, Sporotrichum Schenkii 646.
Tellgmann, Karl, Die Bhdlg. der Varizen an den unteren Extremitäten 302.
Tenami, Ottorino, Ikterus chronicus inf. v. Kompression des Hepatikus dch. tuberkulöse Drüsen 329.
Thedering (Oldenburg), Thermoelektrische Reaktion d. Haut nach Röntgenbestrahlung 207.
Thelen (Köln), Zur Indikationsstellung der suprapubischen Prostatektomie 358.
Thévenot, Léon, Kongenitaler Rezessus der Urethra mit später Entwicklung 384.
— u. de Beaujeu, Jaubert, Die Röntgenuntersuchg. der Harnröhre u. ihrer Anhänge u. Injekt. strahlendichter Mischungen 383.
— s. Rochet.
Thiry, G., Spontane Soorpilzerkrankg. beim Affen, braune Haarzunge 133.
Tholen, Wilhelm, Zur Kasuistik des Xanthoma diabeticum 326.
Thomas, B. A., Die Resultate von zweihundert funktionellen Nierenprüfungen m. Indigokarmin (Chromoureteroskopie) 478.
Tidy, Letheby, Kritische Besprechg. zum „Protein-Stoffwechsel b. Hautkrankheiten" 411.
*Tièche, Max, Einige Bemerkgn. üb. e. Fall von Nackenkeloid 617.
Tijenenko, Karzinom d. Oberlippe 26.
— Herpes Zoster intercostalis chronicus 26.
— Lichen ruber planus 517.
— Pityriasis rubra pilaris 517.
— Zur Frage der Syphilis haemorrhagica der Erwachsenen 246.
— Zur Ätiologie des Herpes zoster gangraenosus atypicus (Kaposi) 495.
Tobias, E., Die physikalische Therapie der sexuellen Impotenz 437.
Tomasczewsky 116, 351.
Touraine, A., s. Jeanselme.
Tournade s. Favre.
Touton (Wiesbaden), Die jetzigen Heilmittel der Syphilis und ihre Anwendg. in der Praxis 67.
— Darf Neosalvarsan ambulant verwandt werden? 124.
Towle, Harvey Parker, Ein Fall zur Diagnose: Impetigo oder Impetigo herpetiformis? 723.
Toyama, L., Lepra und Hautkrebs 523.
Trebing (Berlin), Über Kollargol bei Zystitis 437.
Tridon (Berck-sur-Mer), Blennorrh. Peritonitiden bei Kindern mit Vulvitis 575.
Trimble, William B., Primäre Zungentuberkulose 661.
Troitzkaja, Extragenitale Syphilis 26.
Troitzky, Fall von Sklerodermia, Atrophia cutis idiopathica et Ulcus cruris 57.
Trýb, Anton, Seltene Kombination v. Syphilis, Diabetes insipidus und Pemphigus 559.
— Btrg. zur Kenntnis der granulierten Zellen b. den entzündl. Prozessen der Haut 588.
Tschernogubow, Kulturen von Spirochäten 57.
— Histologie zweier Fälle von Erythema tertiare 57.
— Wasserbad zur Wassermannschen Reaktion 409.
— Apparat zur Ausspülg. d. Urethra u. Blase 409.
— Onychomykosis 409.
— Trichophytie d. Kopfhaut 409.
— Die Bedeutg. u. die Technik der Serodiagnose d. Syph. mittels der aktiven Methode 644, ferner 90, 91.
Tschlenow, Zur Kenntnis der atypischen Schuppenflechte (Psoriasis atypica) 129.
Tschumakow, Ein Fall von chron. Diplokokkenurethritis 248.
Turubinev, Zur Frage der Vakzinotherapie der Blennorrhoe und ihrer Komplikationen 352.
Tzanck, Arnault, u. Alcook, Broughton, Über Luetin 267.
— — Ein Fall von früher lokaler Reaktion im Verlauf der antiblennorrhoischen Vakzination 580.
— u. Marcorelles, Malum perforans b. e. Tabiker. Heilung dch. Neosalvarsan 641.
— u. Pelbois, E., Bhdlg. der Hauttuberkulosen u. Tuberkulide mit Neosalvarsan 525.

Digitized by Google

Uhlenhuth, Paul, u. Emmerich, Emil, Üb. das Verhalten des Kaninchenhodens bei experim. Trypanosomen- u. Spirochäteninfektion 696.
— Mulzer, P., Atlas der experimentellen Kaninchensyphilis 695.
Ullmann, K., Zur Organotropie der Salvarsanpräparate 120.
Underhill, Albert J., Die sexuelle Neurasthenie beim Mann 379.
— Intermittierende Pyurie auf Grund von Infektion des Utriculus prostaticus 478.
*Unna jr., P., Über einen Fall von tuberkuloider Lepra E 133.
— P. G., Tatsachen üb. die Reduktionsorte u. Sauerstofforte des tier. Gewebes 585, ferner 430, 431.
Uteau (Toulouse), Multiple kongenitale Harnröhrenstrikturen 532.
— u. Saint Martin, M. E., Isotonische Lösungen b. d. Bhdlg. der Blennorrhoe 669.

van der Valk, J. W., u. Schoo, H. J. M., Ein Fall von Malleus chronicus beim Menschen 520.
Vandeputte (Lille), Die innerl. Bhdlg. der Urogenitaltuberkulose 534.
Vanderveer, James N., u. Aldrich, William D., Ein interessanter Fall von doppelseitigen Nierensteinen mit Rückfall auf einer Seite 294.
Variot, Symmetrische Lipome d. Planta 279.
Varvaro, G. B., s. Pende.
Vasiliu, Titu, s. Gomoiu.
Vernes, A., s. Marcel Bloch, Jeanselme.
Viannay, Charles, Nephrektomie wg. Nierentuberkulose nach Ureterenkatheterismus bei offener Blase 276.
— Melanotische Epitheliome mit langsamer Entwicklung 220.
Vignolo-Lutati, Karl, Üb. eine neue Mykosis (Akauliosis) 153.
Vincent, W. G., Ein ungewöhnlicher Fall von Nierenblutung. Einseitige chron. hämorrhag. Nephritis; Dekapsulation; anscheinende Heilung; Rückfall mit Beteiligung beider Nieren; sechs Jahre später doppelseitige Dekapsulation 499.
Vinrace, Tertiäre Syphilis 518.
— Teleangiektasien 518.
Voelker, F., Operationen an den Samenblasen 442.
Vogt, E., Morbus Addisonii u. Schwangerschaft 302.
Voillemot s. Gougerot.
Volk, Richard, Die Vakzinetherapie in der Urologie 357, s. auch Groß, Pappenheim.
Volpino, G., Die Monophagie und die Beziehgn. derselben zu den Volkskrankheiten: Pellagra, Skorbut, Beriberi 376.
Voss, Heinrich, Zur Frage der Entwicklungsstörungen des kindlichen Hodens 438.

Waldschmidt, Max, Die Prostatektomie bei unzureichender Nierenfunktion 358.
Walsh, David, Üb. die Beziehgn. von Hautkrankheiten z. kardiovaskulären Störungen 165.
— Bericht üb. einige Fälle zur Illustrierung d. Beziehgn. gewisser Hautaffektionen z. kardiovaskul. Erkrankungen 166.
— Fall von Epidermolysis bullosa congenita 242.
— Kokkendermatitis 518.
Walter, Jean, Syphilis des Pankreas 264.
— X., Üb. intraven. Infusionen von Aurum-Kalium cyanatum bei Hauttuberkulose 27.
Walz (Meiningen), Üb. Zystopurin. Seine Wirkung b. d. Blennorrhoe u. ihren Nebenerkrankgn., insbes. der Zystitis blennorrhoica 582.
Ward, E., Morbilliformer Nävus mit Hemihypertrophie 411.
Wassermann, Serologie u. Vakzinetherapie in der Urologie 356.
Watraszewski, Naevus pigmentosus pilosus 519.
Watson, H. Ferguson, Wasserm. Reaktion bei Kinderkrankheiten 191.
Watson, Leigh, Hämorrhoidaloperationen, eine Technik lokaler Anästhesie 323.
Wechselmann, W., Über tausend subkutane Neosalvarsaninjektionen 123.
— Bericht über Todesfälle b. d. Salvarsanbehandlung 473, ferner 548.
Wegelin u. Wildbolz, Anatom. Untersuchgn. von Frühstadien der chronischen Nierentuberkulose 496.
Wegener, Fritz, Üb. einen Fall von Lichen ruber pemphigoides 132.
*Weidemann, Hedwig, Ein amerikanischer Gelehrter über die Prostitution in Europa 491.
Weidenbaum, G., Zur Blennorrhoeprophylaxe am Neugeborenen 575.
Weil, P. E., u. Noiré, Üb. einen Gonokokkennährboden 646.

Digitized by Google

Weill, André, Verkannte Syphilis. Wahrscheinlich syphilitische Metrorrhagien 642.
— O., s. Desneux.
Weiß, Franz, Diagnose der Uretersteine 94.
Weißenbach, R. J., s. Gaucher.
Welcker, A., Cholera- u. Typhusgangrän. Die symmetr. Gangrän im Balkankriege kein Frostschaden 72.
Welz (Frankfurt a. M.), Die Bhdlg. des Erysipels m. Antistreptokokkenserum 210.
*Werner, H., Über Verruga peruviana E 144.
— R., Die Radiotherapie der Geschwülste 214.
Wersilowa, Über Kindersyphilis n. d. ambulator. Material des Kalinkinstadtspitals zu St. Petersburg 518.
Wertheim, Karzinom u. Radium 51.
Wertheimber (Nürnberg), Üb. die Bhdlg. des Ulcus varicosum mit einfachen Kleisterverbänden 322.
Werther 115, 431.
*Weygandt, W., u. Jakob, A., Warum werden Syphilitiker nervenkrank? E 150.
White, Charles W., Naevus follicularis keratosus 661.
Whitfield, Arthur, Ein Fall von Lichen planus der Zunge u. Lippen 29.
— Die Vakzinebhdlg. der Hautkrankheiten 31.
— Fall von Xanthoma tuberosum 243.
— Fall v. Hautatrophie m. Komedonen 469, ferner 690.
Wichmann, P. 53.
Wickham, Louis, Allgemeine histol. Veränderg. d. Gewebe unter dem Einfluß der Strahlenwirkung 207.
— u. Bellot, Anselm, Die dch. Strahlen hervorgerufenen histolog. Gewebsveränderungen 703.
— Degrais, u. Bellot, Anselm, Üb. die Einwirkg. des Radiums auf gewisse hypertrophische Veränderg. der Epidermis 703.
Widal, F., Salvarsan u. Wassermann 101.
— u. Jacquet, Paul, Ein Fall von Sporotrichose mit Knochengumma des Metakarpus 552.
Wiener, Emil, Üb. einen Vibrionenbefund in einem Yemengeschwür 213.
Wildbolz s. Wegelin.
Wile, Udo J., Arthropathie bei sekundärer Syphilis 413.
Wilhelm, E., Strafrecht u. Geschlechtskrankheiten. Ärztliche Eheerlaubnis 528.
Wilke (Kiel), Üb. Riesenzellenbildg. in der Prostata 442.
Wilkinson, R., Ein mit Salvarsan behandelter Fall von Dermatitis herpetiformis 689.
Willan, R. J., Karzinom der Prostata, eine Analyse von 33 Fällen 443.
Williams, A. W., Fall von Lupus erythematosus 31.
— Fall zum Diagnostizieren 31.
— B. G. R., Die Bedeutg. von großen „Zylinder"massen 474.
— Zur Klinik der schmerzhaften Oxalurie 475.
— Edward H., u. Brown, James S., Venerische Erkrankgn. u. ihre Verhütung 700.
— Francis H., u. Ellsworth, Samuel W., Die Bhdlg. oberflächl. Neubildgn. mit reinem Radiumbromid 221.
Willock, J. Scott, Ein Studium von Darmmikroorganismen im Zusammenhang mit Hautveränderungen 662.
Winkler, H., Über Albinpuder 687, s. Gudzent.
Winter, F., Autovakzinebhdlg. bei Staphylokokkenerkrankgn. der Haut 153.
*Wischer, H., Die intravenöse Arthigoninjektion 105.
Wise, Fred, Acrodermatitis chronica atrophicans; Der Übergang von Infiltration zu Atrophie 724.
— u. Politzer, S., Angioma serpiginosum (infektiöses Angioma Hutchinsons) mit Bericht üb. einen sehr ausgedehnten Fall 58, 185.
— u. Snyder, E. J., Bericht über einen Fall diffuser und disseminierter Dermatolysis 434.
With, C., Untersuchgn. üb. den Einfluß des Erwärmens a. d. Fällungsreaktion m. glykocholsaurem Natrium (spez. die Modifik. von Herman u. Perutz), und üb. die Verhältnisse der Reaktion bei Nabelschnurblut 616.
Wizel, A., Sexuelle Störungen psychischer Natur 534.
Wjewiorovski, Die Sporotrichose u. die ihr verwandten Mykosen 246.
Wobsa (Chemnitz), Wärmeleitungsfähigkeit der menschlichen Haut 586.
Wolbarst, Abraham J., Multiple Papillome d. Blase, welche am Blasenhalse einen Verschluß bildeten, erfolgreiche Bhdlg. m. dem Oudinschen Strome (Fulguration) 189.
— Erkrankgn. des Kollikulus seminalis 386.

Digitized by Google

Wolf, A., Angiom d. Harnröhre als Ursache heftiger Blutung 383.
— Julius, Die Rationalisierung des Geschlechtsverkehres in unseren Tagen 414.
Wolff, Bernhard, Bemerkgn. zur Verbindg. von Pruritus mit Alopecia cruralis 434.
Woliansky, Kongenitale Anomalie des linken Oberarms 26.
Wolters, M. 704.
Worms, G., Fall von doppelter hypospadischer Urethra 93.
— u. Hamant, A., Üb. den anhaltenden Priapismus u. seine chirurg. Bhdlg. 381.
Wossidlo, Erich, Zur operativen Bhdlg. der Erkrankgn. d. Blasenhalses u. d. hinteren Harnröhre 386.
— Zur prakt. Bewertung der Urethroskopie 690.
— Zur Pyelographie 694.
— H., Die Anwendg. der Hochfrequenzströme in der Urologie 692.
— Instrument z. Mesothoriumbhdlg. von Blasenkarzinomen 695.
Wright, Franklin R., Bericht üb. einen Fall von Prostatasyphilis 668.
Wydler, A., Üb. den Schutz der Thierschschen Transplantation m. Korkpapier 336.
Wyeth, George A., Blennorrhoea v. e. patholog. Standpunkt aus 503.

Yaumans, Thomas Grant, Grundsätze f. die Bhdlg. d. akuten gonorrh. Urethritis 189.
Young, Hugh H., Die Rolle der Prostata und Samenblasen b. allgem. Toxämien 378.

Zambaco, Pacha, La Lèpre à travers les Siècles et les Contrées, 436, ferner 201.
Zarfl, M., Pemphigus benignus congenitus 131.
Zarzycki, Stephan, Üb. die Verwertbarkeit der Azetonextrakte b. d. Meiostagminreaktion 217.
Zawisza, W., Entzündung des Kollikulus als Ursache einer Harnverhaltung 96.
Zechmeister, Hugo 40, 182.
Ziegel, H. F. L., Ein Fall von Basedow mit Sklerodermа u. posit. Wassermann bhdlt. m. Salvarsan 325.
Zieler, K., Berichtigung 224, ferner 88.
Zilz, Juljan, Aktinomykose u. Sporotrichose der Mundhöhle 615.
Zimmermann, Ernst, s. Buschke.
Zinner, Alfred, Ein Fall von intravesikaler Samenblasenzyste 695.
Zondek, M. 192.
Zuckerkandl, O., s. Tandler.
Zürn (Berlin), Postpsoriatische Atrophie der Haut 294.
R. v. Zumbusch, Leo, Zur intraven. Applikation von Neosalvarsan mittels Spritze 125.
— Über Herpes zoster generalisatus mit Rückenmarksveränderungen 521.
— s. Paltauf.
Zurhelle (Aachen), „Erreur de sexe" infolge von Hypospadiasis peniscrotalis 333.

Digitized by Google

Festschrift

zur Eröffnung des neuen Instituts für Schiffs- und Tropenkrankheiten in Hamburg

gewidmet von Hamburger Ärzten

unter Redaktion von

J. H. RILLE und **E. DELBANCO**
Leipzig Hamburg

Mit 12 Abbildungen und 3 Kurven im Text und 7 ein- und 8 mehrfarbigen Tafeln

(Ergänzungsheft zur Dermatologischen Wochenschrift Band 58, 1914)

Verlag von Leopold Voss, Leipzig und Hamburg 1914

Digitized by Google

Druck von Grimme & Trömel in Leipzig

Digitized by Google

Widmung.

Dem Hamburger Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten zu seinem neuen Gewande die herzlichsten Glückwünsche darbringen zu dürfen, gereicht der Redaktion und dem Verlage der „Dermatologischen Wochenschrift" zur besonderen Freude und Ehre.

Der Glückwunsch kleidet sich in die Form des vorliegenden Festbandes. Nur Hamburger Ärzte haben an ihm mitgearbeitet. Die staatlichen medizinischen Institute von Hamburg sind in würdigster Weise vertreten. Die Beiträge fallen sämtlich in die wissenschaftliche Arbeitssphäre des Institutes, welchem sie gewidmet sind.

Bei den bedeutungsvollen Erörterungen, welche im vorigen Jahre zu Hamburg für und wider eine Universität gepflogen wurden, war das einigende Moment der Wunsch, daß sich das Hamburger Kolonialinstitut „zum Mittelpunkt der überseeischen Forschung und der wissenschaftlichen Betätigung in den Kolonien" entwickeln möge. Die Ausbildung der dem Kolonialinstitut angehörenden Einzelinstitute zu Forschungsinstituten erschien allerseits erreichbar und erstrebenswert. Nur die Frage, „ob mit oder ohne den Rahmen einer Universität" bildete das heißumstrittene und auch noch nicht endgültig gelöste Problem.

In aller Stille indessen, abseits vom Tageslärm, hat das Hamburger Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten in rein wissenschaftlicher Tätigkeit sich zum Forschungsinstitut entwickelt, hat Scharen reifer Ärzte für schwere und verantwortungsvolle Aufgaben in unseren Kolonien weitergebildet, hat fruchtbare Arbeit für Deutschlands Kolonien geleistet.

Die in unserer Wochenschrift zu Worte kommende Spezialdisziplin wird es nie vergessen, daß das Hamburger Tropeninstitut einen Schaudinn in einer ihn ausfüllenden Lebensstellung zu fesseln verstand.

Dem Unterzeichneten ist es während der redaktionellen Mitarbeit an diesem Bande eine stille Freude gewesen, sich in seine Assistentenzeit unter Dr. Nocht zurückzuversetzen, welcher gerade als Hafenarzt nach Hamburg berufen worden war. Die Choleraepidemie hatte für die Hygiene des Hamburger Hafens und seines gewaltigen Schiffsparkes nach einem Vertreter der Koch schen Schule verlangt. In den damals noch überaus engen Arbeitsräumen war es ihm vergönnt, die ersten Erfahrungen mit-

Digitized by Google

zuerleben und die großen Ideen reifen zu sehen, deren Verwirklichung wir jetzt im Hamburger Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten vor uns haben. Über alle Schwierigkeiten hinweg, kraft seines ideellen Gehaltes, rückte es, von Hamburgs Behörden großzügig gefördert, schnell an die Seite der auswärtigen Schwesteranstalten.

Wenn in wenigen Wochen der im Angesichte des wundervollen Hamburger Hafens aufgeführte Prachtbau seiner Bestimmung übergeben wird, begleitet den neuen Abschnitt des Hamburger Institutes für Schiffs- und Tropenkrankheiten die Hamburger Ärzteschaft mit ungeteilter Freude und mit dankbarer Anerkennung für die Initiative und die weitgerichteten Pläne seines Schöpfers und Leiters. Mögen ihm und dem in langjähriger Lehr- und Forschertätigkeit mit ihm verbundenen, ausgezeichneten Stab von Mitarbeitern in den neuen Räumen wachsende Erfolge erblühen.

Die Dermatologische Wochenschrift — an ihrer Spitze ihr ältester Herausgeber und Begründer — hat von jeher den Studien über die tropischen Krankheiten der Haut ein großes Interesse entgegengebracht. Indem sie zu neuen Plänen auf diesem Gebiet sich rüstet, erhofft sie weiter Anregungen von dem Hamburger Institut für überseeische medizinische Forschung und weitere gemeinsame Arbeit zum Besten unseres Vaterlandes und unserer Kolonien sowie zum Besten unserer Wissenschaft.

Ernst Delbanco, Hamburg.

Digitized by Google

Inhalt.

Über das Erhaltenbleiben der Leprabazillen in der verwesenden Leiche. Ein Erinnerungsblatt aus meiner Tropenzeit. Von Ed. Arning. Aus dem Allgemeinen Krankenhause St. Georg, Hamburg. Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten 1

Weitere Beiträge zum Studium der Histopathologie der experimentellen Kaninchensyphilis. Von Fr. Graetz und E. Delbanco. Aus dem hygienischen Institut der freien und Hansestadt Hamburg (Direktor Prof. Dr. Dunbar, Abteilung für serobiologische Untersuchungen). Mit 3 Abbildungen im Text und 2 Tafeln . 6

Über generalisierte Vakzine. Von C. Hegler. Aus dem Eppendorfer Krankenhause zu Hamburg. Mit 2 Abbildungen und 1 Kurve im Text 29

Vergleichende Untersuchungen über die Wassermannsche Reaktion bei Malaria. Von E. Jakobsthal und Rocha-Lima. Aus den serologischen Laboratorien des Instituts für Tropenkrankheiten und des Allgemeinen Krankenhauses St. Georg zu Hamburg 39

Über die Bedeutung der Goldsolreaktion der Spinalflüssigkeit zur Erkennung der Lues des Zentralnervensystems. Von V. Kafka. Aus der Staatsirrenanstalt Friedrichsberg-Hamburg (Direktor Prof. Dr. W. Weygandt) 52

Infektion der Hand mit Cow-pox-Variola vaccina. Von Prof. Dr. E. Paschen-Hamburg. Aus der Staats-Impfanstalt in Hamburg. Mit 1 Abbildung im Text und 1 farbigen Tafel 57

Ist die Arthropathie tabétique eine syphilitische Erkrankung? Von Oberarzt Dr. Erich Plate. Aus dem Allgemeinen Krankenhause Hamburg-Barmbek . 61

Die geographische Verbreitung der Hautpilze und ihre Bedeutung für Hamburger Gebiet. Von H. C. Plaut. Aus dem Pilzforschungsinstitut im Eppendorfer Krankenhause. Mit 2 farbigen Tafeln 70

Zur Ätiologie und Klinik der Bißkrankheit (Ratten-, Katzen-, Eichhörnchen-Bißkrankheit). Von Dr. H. Schottmüller. Aus dem Allgemeinen Krankenhause Eppendorf in Hamburg; III. Medizinische Abteilung (Dr. Schottmüller). Mit 4 Abbildungen und 2 Kurven im Text und 2 farbigen Tafeln 77

Über syphilitische Erkrankungen der Hypophysis, insbesondere bei Lues congenita. Von Prof. M. Simmonds. Aus dem pathologischen Institut des Allgemeinen Krankenhauses St. Georg, Hamburg. Mit 1 Textabbildung und 1 Tafel mit 6 Mikrophotogrammen 104

Syphilis und Trypanosomiasis (Schlafkrankheit). Von Prof. Dr. Stargardt-Hamburg, Privatdozent für Augenheilkunde an der Universität Kiel. Aus dem Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten in Hamburg (Leiter: Obermedizinalrat Prof. Dr. Nocht) 112

Über einen Fall von tuberkuloider Lepra. Von P. Unna jr., Hamburg. Aus Professor Unnas Dermatologikum. Mit 1 Abbildung im Text und 1 farbigen Doppeltafel 133

Über Verruga peruviana. Von Dr. H. Werner, Abteilungsvorsteher am Institut. Aus dem Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten zu Hamburg (Leiter: Obermedizinalrat Prof. Dr. Nocht). Mit 1 farbigen Tafel 144

Warum werden Syphilitiker nervenkrank? Von W. Weygandt und A. Jakob. Aus der Staatsirrenanstalt Friedrichsberg in Hamburg. Mit 4 Tafeln 150

Digitized by Google

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

1914 | Ergänzungsheft | Band 58

Aus dem Allgemeinen Krankenhause St. Georg, Hamburg.
Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten.

Über das Erhaltenbleiben der Leprabazillen in der verwesenden Leiche.

Ein Erinnerungsblatt aus meiner Tropenzeit.

Von

Ed. Arning.

Die neuen großen Anläufe, die in den letzten Jahren von der Lepraforschung genommen worden sind, haben leider immer noch nicht dazu geführt, das große Geheimnis der Lepra zu lösen und uns den Grund zu offenbaren, weshalb der in dem Körper des Menschen zu so mächtigen Mengen wachsende Leprabazillus sich immer noch der künstlichen Züchtung widersetzt und weshalb bei der Lepra das Tierexperiment versagt.

Denn trotz aller daraufhin seit 30 Jahren gerichteten Bemühungen, trotz aller nur erdenklichen Kunstgriffe, ist eine unbedingt zuverlässige Reinkultur des Leprabazillus noch nicht vorhanden, und ebenso fehlt noch die einwandfreie und stets sicher gelingende Übertragung der Lepra auf Tiere.

Nach seiner äußerst erschöpfenden Übersicht über alles, was an Kulturversuchen und Übertragungsversuchen auf Tiere geleistet worden ist, kommt auch Jadassohn [1]) trotz wohlwollendster Kritik zu dem Schluß: „Die Zweifel an dem Gelingen echter Leprabazillenkulturen und an der Erzeugung echter Tierlepra werden durch alle diese Versuche vorläufig noch keineswegs ganz beseitigt."

Dieses „Rätsel" der Lepra ist um so auffallender, als wir sonst gewohnt sind, die Krankheit in eine ganz nahe Verwandtschaft zur Tuberkulose zu stellen, ja, einzelne Erscheinungsformen der beiden Krankheiten, besonders die der Viszera und Serosae sind makroskopisch und histologisch so ähnlich, daß eine Unterscheidung mitunter schwer fällt.

Die Tatsache, daß die Übertragung der Lepra auf Tiere nicht in der leichten und sicheren Weise gelingt, wie die der Tuberkulose, deckt

[1]) Lepra. Handbuch der pathogenen Mikroorganismen. Kolle-Wassermann. 1913.

Digitized by Google

sich mit der seit Jahrhunderten bekannten Erfahrung, daß es eine sichere Lepra der Tiere, zumal der Haustiere nicht gibt, und man ist wohl allgemein der Ansicht, daß die Krankheit sich unmittelbar von Mensch zu Mensch oder mittelbar durch von Menschen kommende Erreger fortpflanzt. — Für solche mittelbare Übertragungen sprechen klinische Tatsachen (Übertragung der Krankheit nach leprafreien Orten durch Kleidungsstücke Lepröser), und zwar muß auf Basis dieser Tatsachen eine außerordentlich lange Lebenskraft des Bazillus angenommen werden. Leider sind wir durch das Versagen von Kultur- und Tierexperiment auch in dieser Beziehung nur auf Vermutungen und Sammeln klinischen Materials angewiesen, denn auch Unnas Methode, durch Färbung uns über Leben oder Tod des Leprabazillus Aufschluß zu geben, ist, so verlockend sie erscheint, noch in ihrer Deutung unerwiesen und durchaus noch nicht zur Entscheidung heranziehbar.

Jedenfalls wird es unter diesen Umständen wichtig sein, auch ferner darauf zu achten, was aus den ungeheuren Schwärmen von Bazillen wird, die den Körper eines an tuberkulöser Lepra Erkrankten verlassen.

So hatte ich schon 1885 die Aufmerksamkeit darauf gelenkt, daß unter Umständen in den Fäzes Lepröser gut färbbar und morphologisch als Leprabazillen anzusprechende Bazillen sich reichlich finden, ein Befund, auf den Caesar Boeck von neuem und in intensiver Weise die Aufmerksamkeit gelenkt hat. Dann verweise ich auf die Arbeiten von Schaeffer, der erstaunliche Zahlen über die von Leprösen unter Umständen ausgehusteten Bazillen bringt.

Wenig ist aber einer weiteren Möglichkeit der Verbreitung der Lepra durch die Leichen der Erkrankten Beachtung gegeben worden, und so sei es mir gestattet, nochmals in Ausführlichkeit über einige Versuche zu berichten, die ich zurzeit meines Aufenthaltes in Hawai über diese Dinge angestellt habe, über die ich bisher aber nur gelegentlich kurz etwas mitgeteilt habe.

Nachdem ich eine außerordentlich lange Erhaltung der Bazillen, ja wie mir schien, sogar eine Vermehrung derselben nach monatelangem Aufbewahren kleiner Leprastückchen in gewöhnlichem, bei Zimmertemperatur gehaltenem Wasser konstatiert hatte, machte ich eine Reihe von Versuchen derart, daß ich steril dem Lebenden entnommene Stückchen von Lepraknoten in Wachs und in Paraffin einschmolz und der Autolyse überließ. Nach Monaten konnte ich in der schmierigen Zerfallmasse prächtig sich färbende Leprabazillen in großer Zahl nachweisen. Das brachte mich auf den Gedanken, eine lepröse Leiche zu exhumieren und zu untersuchen.

Die Gelegenheit war nicht leicht zu erhalten, da die eingeborenen

Digitized by Google

Hawaier auf die Heiligung ihrer Toten das größte Gewicht legen und man große Gefahr läuft, wenn man gegen diese Gefühle verstößt.

Weiterhin konnte ja nur die Leiche eines auf der Höhe der Krankheit gestorbenen Falles von Knotenlepra in Betracht kommen, da die anästhetischen Fälle überhaupt nur wenige Bazillen bergen und auch die tuberösen Fälle, wenn sie schließlich nach langen Jahren zugrunde gehen, viel weniger bazillenreich sind, wie in den ersten Jahren der Krankheit.

Schließlich bot sich die Gelegenheit, auf dem kleinen malerisch gelegenen Kirchhof von Kalawao, auf der Insel Molokai, eine Leiche zu exhumieren, die den obigen Anforderungen entsprach. Der Mann war auf der Höhe der Krankheit vor 2 1/2 Monaten an Opiumvergiftung gestorben. Der auf der Aussätzigenkolonie wohnende belgische Prieter Père Damien, der wenige Jahre darauf ja selbst an Lepra starb, war in den Plan eingeweiht und hatte zwei sogenannte Kokuas, d. h. gesunde Angehörige von Leprösen, die mit den Ihren ins Exil gehen, zu der Arbeit gewonnen. So zogen wir vier, nachdem durch eine ganze Flasche Gin den beiden Helfern Mut gemacht war, am 11. Mai 1885 vor Tagesanbruch zum kleinen Kirchhof. — Das richtige Holzkreuzchen war bald gefunden und es ging an die Wiederaufschauflung des sehr tiefen Grabes. Das Erdreich der Beerdigungsstelle ist ein lockerer roter Boden von verwitterter Lava. Derselbe ist im allgemeinen trocken, war aber infolge der anhaltenden Regengüsse der letzten Tage zirka 6 Fuß tief vollständig aufgeweicht und schlammig. Die dem Rotholzsarge zunächst liegende Erde war schwarz verfärbt und roch stark. (Das nordamerikanische Redwood [Wellingtonia] bildet in feuchtem Zustande sehr bald eine intensiv schwarze Farbe, welche das Holz selbst vollständig durchdringt und sich auch der Umgebung mitteilt.) Nach Aufbrechen des Sargdeckels fand sich das Innere des Sarges im allgemeinen trocken, die Holzwände und Einhüllungen der Leiche waren massenhaft mit Maden und Madeneiern besetzt. Die Weichteile waren vollständig zu einer schmierigen, nach zersetztem Eiweiß riechenden fettigen Pulpa verwandelt. Es wurden von diesem schmierigen Gewebe Teile vom Gesicht, Kinn und den Mundpartien mittels Messer und Schere entfernt und in ein großes luftdicht verschlossenes Glasgefäß übertragen. Eine weitergehende Untersuchung der Leiche konnte wegen der drohenden Haltung der sich ansammelnden Kanaka nicht vorgenommen werden. Zur mikroskopischen Untersuchung war erst nach zehn Tagen Gelegenheit, nach Rückkehr ins Laboratorium in Honolulu.

Ausstrichpräparate wurden aus verschiedenen Teilen der im höchsten Grade übelriechenden Schmiere gemacht und ergaben folgendes:

Digitized by Google

Unter dem Einflusse des Erhitzens verflüchtigen sich die verfetteten Bestandteile. Die zurückbleibende Schicht läßt sich prächtig färben und zeigt sich bei Ziehlscher Doppelfärbung fast ausschließlich aus bakteriellen Elementen mit etwas dazwischengelagertem körnigen Detritus bestehend. Unter dem Bakteriengemisch nimmt bei weitem die erste Stelle an Zahl, als auch an schöner kräftiger Färbung der Bacillus leprae ein. Die dickeren Stellen des Präparates stellen in der Fuchsinfärbung vollständig undurchsichtige rote Gesichtsfelder dar, die fast ausschließlich aus dichten Schwärmen von Leprabazillen bestehen; dieselben sind fast alle sporenreich und zu den charakteristischen garbenförmigen Haufen zusammengeballt. Die größeren Haufen lassen sich immer zerlegen in kleinere, die etwa der Größe einer Leprazelle entsprechen und gewöhnlich eine etwas exzentrisch gelegene Vakuole aufweisen, also eventuell als Reste von strotzend mit Leprabazillen gefüllte Leprazellen gedeutet werden können. Viele Bazillen liegen einzeln oder zu kleineren Gruppen, alle schön kräftig gefärbt. Zu Fäden ausgewachsene kann ich nirgends entdecken, dagegen einzelen auffallend kurze, etwa $^1/_3$ des großen Bazillus messende. Viele Bazillen sind gebogen; einige wenige liegen mit den Enden so hart aneinander, daß man eventuell von einem Bazillus von doppelter Länge sprechen könnte, doch scheint mir dies nur zufällige Lagerung. Neben den Leprabazillen ist die häufigste des Gemisches die bekannte große ovale Spore, die mit der Ehrlichschen Fuchsindoppelfärbung die rote Konturfärbung zeigt. Die sonst wohl daran sichtbaren Bazillusenden finden sich nicht daran. Ein Grundgewirr von sich äußerst mattblau färbenden, anscheinend zu langen Fäden ausgewachsenen Bakterien findet sich an den dichteren Stellen des Präparates und innig mit der Detritusmasse vermischt.

30. Juli 1885.

Die aufbewahrten Leichenteile haben sich innerhalb der letzten Wochen in eine gleichmäßige kotartig aussehende Schmiere verwandelt, welche von fetten Maden durchsetzt ist. Der Geruch ist nicht mehr ganz so fötid. Trockenpräparate zeigen noch dieselbe schmierige Beschaffenheit. Im mikroskopischen Bilde überwiegt jetzt bei weitem ein von langen Fäden ausgewachsenes Bakterium, das sich im Gegensatz zu früher jetzt sehr intensiv blau färbt, dazischen finden sich überall die großen ovalen Sporen, die jetzt nicht nur an der Peripherie, sondern in toto die rote Fuchsinfärbung bei der Salpetersäureentfärbung beibehalten. Leprabazillen zeigen einige Präparate gar nicht, andere in geringer Anzahl und nicht durchs ganze Gesichtsfeld zerstreut, sondern zu runden Haufen geballt. Die Präparate wurden von den verschiedensten Teilen der Schmiere entnommen. Der Unterschied in bezug auf Reichtum an

Digitized by Google

Leprabazillen gegen früher ist höchst frappant. Ein junges Kaninchen wird unter die Bauchhaut, ein anderes in die Bauchhöhle mit der Schmiere geimpft. Beide starben während meiner Abwesenheit einige Wochen darauf und kamen leider nicht zur Untersuchung.

28. Dezember 1885.

Die Beschaffenheit der Schmiere hat sich im luftdicht verschlossenen Gefäß seit Juli kaum verändert. Die Maden sind abgestorben, der Geruch ist immer noch ein ekelhafter, der Tyrosingeruch im ganzen aber vorherrschend. Deckglaspräparate sind jetzt so fett, daß die Schicht beim Erhitzen des Präparates förmlich brät. Es muß deshalb ein sehr hoher Hitzegrad angewandt werden, um die Schicht an dem Objektträger, auf dem sie gefärbt wird, haften zu machen. Es scheint mir, daß diese Hitze deletär auf die Färbungsfähigkeit der Leprabazillen wirkt, wenigstens ergeben mit Ätheralkohol absol. entfettete und fixierte Präparate die Anwesenheit von viel mehr charakteristischen Leprabazillen als die erhitzten. In der Doppelfärbung zeigt sich wieder das wirre Netz- und Schlingwerk der langen blaugefärbten Fäden von doppelter bis dreifacher Dicke des Leprabazillus, dazwischen überall verstreut die großen ovalen Sporen und bald einzeln aber auch in runden Gruppen liegende gutgefärbte Leprabazillen. Dieselben sind teils sporenhaltig, teils platte gleichmäßig gefärbte Stäbe, kurze Gebilde; wie zuerst so reichlich sind sie jetzt nirgends zu finden. Im ungefärbten Präparat finden sich zwischen Fett- und Detritusmassen reichliche garbenförmig geordnete Tyrosinkristalle.

Soweit meine alten Tagebuchblätter.

Ich bin darauf zurückgekommen, weil trotz der langen Jahre, die seitdem vergangen, die Frage noch nicht weiter geklärt ist und somit meine Aufzeichnungen von damals auch nicht obsolet geworden sind.

Vielleicht fühlt sich irgend ein moderner Lepraforscher, dem die Gelegenheit zu solchen Untersuchungen gegeben ist, veranlaßt, meine Befunde nachzuprüfen und nach mancher Richtung hin die Versuche zu erweitern.

Digitized by Google

Aus dem hygienischen Institut der freien und Hansestadt Hamburg
(Direktor Prof. Dr. DUNBAR), Abteilung für serobiologische Untersuchungen.

Weitere Beiträge zum Studium der Histopathologie der experimentellen Kaninchensyphilis.

Von

FR. GRAETZ und E. DELBANCO.

(Mit 3 Abbildungen im Text und 2 Tafeln.)

Bereits in einer früheren, in der „M. Kl." erschienenen Abhandlung[1]) hatten wir Gelegenheit genommen, über die histopathologischen Befunde bei experimentell erzeugten Syphilomen des Kaninchens eingehender zu berichten. Aus äußeren Gründen hatten wir uns darauf beschränken müssen, lediglich die Befunde bei jenen tumorartigen, den menschlichen Primäraffekten weitgehend ähnlichen Geschwüren, wie sie im Anschluß an die Implantation von spirochätenhaltigen Gewebsstückchen in den Hüllen des Kaninchenhodens entstehen, ausführlich wiederzugeben, während wir der Beschreibung der übrigen interessanten Befunde in der fraglichen Abhandlung nur einen sehr beschränkten Raum zuweisen konnten. Wir hatten unterdessen an einem reichen Material, welches wir aus den von WEYGANDT und JAKOB gemeinsam mit dem einen von uns (GRAETZ) ausgeführten Untersuchungen über experimentelle Kaninchensyphilis gewonnen hatten, Gelegenheit, unsere histologischen Studien fortzusetzen und dabei die bereits mitgeteilten Befunde zu ergänzen und zum Teil zu erweitern.

Von kleineren, durch das jeweils untersuchte Stadium des Syphiloms bedingten Variationen im histologischen Bilde abgesehen, haben unsere weiteren Studien hinsichtlich der histologischen Veränderungen an den primären Syphilomen der Hodenhüllen nichts wesentlich Neues mehr ergeben. Wir haben schon bei unserer ersten Abhandlung auf die allseits bekannte Tatsache hingewiesen, daß diese Syphilome der Skrotalhaut meist schon sehr frühzeitig, namentlich aber dann, wenn sie ein bedeutenderes Volumen erreicht haben, zu zentralem Zerfall mit Geschwürs-

[1]) M. Kl., 1914, Nr. 8.

Digitized by Google

bildungen neigen, wobei sich dann vielfach gleichzeitig die Tendenz zu einer vollkommenen Rückbildung entwickelt. Nach unseren an zahlreichen Versuchsserien gewonnenen Erfahrungen zu schließen, treten diese Eigenschaften offenbar besonders dann in Erscheinung, wenn der zur Impfung verwendete Passagestamm plötzlich aus unbekannten Gründen in den höheren Passagen eine Abschwächung seiner Virulenz erfährt. In solchen Fällen zeichnen sich die Syphilome bei den meist nur noch sehr spärlich positiven Impftieren durch eine auffallende Kleinheit, durch einen besonders frühzeitigen Stillstand im Wachstum und endlich durch die erwähnte starke Neigung zu zentraler Geschwürsbildung aus. Das histologische Bild derartiger Syphilome unterscheidet sich dann weitgehend von dem der frischen Affekte. Zur Entwicklung jenes eigenartigen ödematösen Gewebes kommt es so gut wie gar nicht mehr. An dessen Stelle tritt vielmehr ein ausgesprochen fibröses Gewebe, in welchem sich nur spärlich zellige Elemente, meist Plasmazellen, vorfinden. Parallel mit dem ausgesprochen narbigen Charakter des Prozesses geht auch eine auffallende Verminderung des Spirochätengehaltes derartiger Syphilome, ein Befund, der wohl im wesentlichen die geringe Ausbeute an positiven Impfergebnissen bei eventuellen weiteren Passagen zu erklären vermag. Inmitten dieser Narbenbildungen finden wir bei solchen Syphilomen, auch wenn das Fehlen einer oberflächlichen Ulzeration eine Sekundärinfektion ausschließen läßt, so gut wie regelmäßig mehr oder minder ausgedehnte Nekrosen, die sich ohne scharfe Grenze allmählich in das umgebende noch lebende Gewebe verlieren und u. E. als aseptische ischämische Nekrosen — nicht etwa als Gummibildungen — anzusehen sind. Wie man sich an der Hand entsprechender Präparate überzeugen kann, und wie es auch sonst durchaus den Erfahrungen entspricht, fallen diese Nekrosen früher oder später einer bindegewebigen Organisation anheim.

Scheinbar erschöpft sich der Resorptionsprozeß bei derartigen Fällen jedoch nicht immer in einer bindegewebigen Organisation. Aus entsprechenden Beobachtungen in der menschlichen und tierischen Pathologie wissen wir vielmehr, daß gerade solche ischämische Nekrosen unter günstigen Vaskularisationsbedingungen zum Ausgangspunkt für heterotope Knorpel- und Knochenentwicklung werden können. Wir dürfen in dieser Hinsicht ja wohl darauf hinweisen, daß es z. B. Maximow gelungen ist, eine derartige heterotope Entwicklung von typischem markhaltigem Knochen sogar experimentell in der Kaninchenniere zu erzeugen, wenn er das Organ durch Unterbindung der zu- und abführenden Hauptgefäßstämme in den Zustand einer ischämischen Nekrose versetzte, und daß auch sonst zahlreiche kasuistische Beobachtungen durchaus im Sinne

Digitized by Google

einer ätiologischen Bedeutung der aseptischen Nekrose für die heterotope Entwicklung von Knorpel- und Knochengewebe zu sprechen scheinen.

Wir selbst sind ebenfalls in der Lage, über eine derartige Beobachtung bei einem unserer Versuchskaninchen berichten zu können. Es handelte sich in dem fraglichen Falle um ein Kaninchen (Nr. 639), welches beiderseits durch die Implantation eines Stückchens syphilitischen Gewebes (Passagevirus, Stamm EHRLICH) in Skrotaltaschen infiziert worden war. Die Entwicklung der Syphilome, deren Beginn etwa vier Wochen nach der Impfung festzustellen gewesen war, hatte nichts Abnormes gezeigt, nur war dabei, wie bei allen Affekten dieser Passage, schon sehr frühzeitig die Neigung zum Wachstumsstillstand und, nachdem die Syphilome annähernd die Größe einer Kirsche erreicht hatten, auch die Tendenz zur Rückbildung eingetreten. Etwa zwei Monate nach der Impfung wurden die beiden Tumoren, die noch vollständig geschlossen waren, zusammen mit Hoden und Skrotum abgetragen, da sie uns speziell für das weitere Studium des kompakten Ödems, des sogenannten myxoiden Gewebes (UHLENHUTH und MULZER) dienen sollten. Im Punktionssaft des linken, etwas größeren Tumors hatten sich bei der mikroskopischen Untersuchung (Dunkelfeld) vereinzelte Spirochäten nachweisen lassen, während wiederholte Punktionen des etwas derberen und kleineren Syphiloms der rechten Seite hinsichtlich des Spirochätennachweises ohne Erfolg geblieben waren. Zwischen den stark atrophischen Hoden und den Syphilomen der Hüllen bestanden makroskopisch keine Beziehungen. Zwecks histologischer Untersuchung wurden die beiden Syphilome zunächst in toto in Formalin (links) bzw. Alkohol (rechts) eingelegt. Die makroskopische Besichtigung der gehärteten Syphilome ergab für den linksseitigen Tumor den üblichen Befund. Beim Durchschneiden des rechten Syphiloms dagegen traf das Messer etwa in der Mitte des Tumors auf einen derben knirschenden Widerstand. Wie sich bei genauer Untersuchung ergab, fanden sich in das sonst ziemlich homogene Gewebe eingestreut zwei scharfumschriebene, im Zentrum opake Herde, deren Härte durch Einlagerung von Kalk bedingt schien. Zur Vorsicht wurde das Material deshalb vor der mikroskopischen Untersuchung in Salpetersäure entkalkt und dann in Serienschnitten untersucht. Wie sich indessen bei der Durchmusterung der mikroskopischen Präparate zeigte, war auch in dem linksseitigen Syphilom nichts mehr von der bekannten, von uns ausführlicher beschriebenen Struktur übriggeblieben. Das von uns erwartete kompakte Ödem war nirgends anzutreffen. Vielmehr bestand der ganze Knoten aus einem derben, durch Zellarmut ausgezeichneten fibrösen Narbengewebe, in welches da und dort kleinere oder größere Nekroseherde eingestreut waren. Auch beim rechten Syphilom ent-

Digitized by Google

sprachen die Bilder, wenigstens in den peripheren Partien des Knotens, den eben geschilderten. Auch hinsichtlich des histologischen Charakters der zentralen Partien des Tumors wurde unsere Vermutung, daß es sich um eine eventuelle Kalkeinlagerung ins Gewebe handeln könne, durchaus bestätigt. Aber nicht eine einfache Kalkeinlagerung lag vor, sondern inmitten der zum Teil nekrotischen bindegewebigen Schwiele war es, wie aus den beiden Mikrophotogrammen (Tafel 1, Fig. 1 und 2) ersichtlich ist, zur Ausbildung eines typischen Knorpelgewebes und stellenweise durch Entwicklung osteoiden Gewebes sogar zur Entstehung eines typischen markhaltigen Knochens gekommen, dessen unverkennbare Markräume mit fibrösem Knochenmark ausgefüllt waren. Auf eine detaillierte Besprechung dieses interessanten Nebenbefundes, der ja mit der Syphilisinfektion als solcher nicht in unmittelbarer Beziehung steht, müssen wir leider verzichten und es uns auch versagen, in eine Diskussion der höchst interessanten Frage nach der Ursache solcher heterotoper Knochenbildungen einzutreten. Wie hier nur nebenbei bemerkt sei, halten wir es in dem vorliegenden Fall für das Wahrscheinliche, daß die aseptischen Nekrosen als ätiologischer Faktor für die Entstehung dieser Knochenneubildungen angesehen werden müssen.

Mit der Wiedergabe dieses eigenartigen Befundes von heterotoper Knorpel- und Knochenneubildung möchten wir zunächst die Histologie der primären Skrotalhautsyphilome verlassen, und uns in den weiteren Ausführungen den Veränderungen des Hodens bzw. des Nebenhodens zuwenden.

Bei der Besprechung der histologischen Veränderungen der genannten beiden Organe wird sich naturgemäß eine Trennung zwischen primären und sekundären Erkrankungen erforderlich machen, da das Gesamtbild der histologischen Organveränderung, selbst bei aller Übereinstimmung in den Details, zweifellos ein verschiedenes sein muß, je nachdem es sich im einzelnen Falle um einen von den erkrankten Hüllen aus auf Hoden und Nebenhoden fortgeleiteten Prozeß, oder um eine Primärerkrankung der betreffenden Organe infolge ihrer direkten Infektion mit Syphilitikerblut oder mit Spirochätenaufschwemmungen aus Kaninchensyphilomen handelt. Bezüglich der sekundären Erkrankungen dieser beiden Organe haben wir bereits in unserer ersten Mitteilung darauf hingewiesen, daß bei dem von uns in einem großen Teil der Versuche geübten Impfmodus, d. h. bei der Implantation von syphilitischen Gewebsstückchen in eine Skrotalhauttasche, Hoden und Nebenhoden meist überhaupt nicht, oder doch erst in späteren Stadien des Prozesses spezifisch erkranken. Offenbar genügt in den meisten derartigen Fällen der relativ kurze Kontakt zwischen den fraglichen Organen und den erkrankten

Digitized by Google

Hüllen, wie er sich aus der freien Beweglichkeit von Hoden und Nebenhoden innerhalb des Leistenkanals und aus der hierdurch bedingten meist intraabdominalen Lagerung der Organe naturgemäß ganz von selbst ergibt, eben nicht, um eine direkte Kontaktinfektion zu vermitteln. Ein weiteres Hindernis für sein direktes Vordringen auf Hoden und Nebenhoden findet das syphilitische Granulom anscheinend noch in der Struktur der Hodenhüllen selbst. Schon bei der Schilderung der histologischen Veränderungen der Primäraffekte haben wir anderenorts hervorgehoben, daß das elastische Gewebe der Hodenhüllen dem Vordringen des entzündlichen Granuloms weitaus am längsten zu widerstehen vermag, und auch dann noch in relativ gut erhaltenem Zustande angetroffen wird, wenn z. B. die Muskulatur des Kremasters dem syphilitischen Prozeß bereits vollkommen zum Opfer gefallen ist. Dank diesem Widerstand der Elastika, welcher einen Durchbruch des syphilitischen Prozesses nach dem Kavum des Leistenkanals und somit ein direktes Übergreifen auf Hoden und Nebenhoden erheblich erschwert, kriecht der syphilitische Prozeß notgedrungen innerhalb der Skrotalhüllen selbst, wo er ja die denkbar günstigsten Entwicklungsbedingungen vorzufinden scheint, allmählich fort, um nach und nach den größten Teil des Skrotums und der Hodenhüllen in den Bereich seiner Wucherungen einzubeziehen. In derartigen Fällen entwickeln sich dann die von uns schon anderweitig beschriebenen mehr ringförmigen und fast auf die ganze Skrotalhaut verteilten Tumoren, welche Hoden und Nebenhoden zirkulär einscheiden, wobei es dann auf dem Wege einer kontinuierlichen Fortwucherung innerhalb der Hüllen allmählich auch zu einem Übergreifen des Prozesses auf Hoden und Nebenhoden selbst kommt. Wie wir bei unseren einschlägigen Studien feststellen konnten, ist es dann offenbar in erster Linie der Nebenhodenkopf, welcher infolge seiner etwas exponierteren Lage von den Hüllen aus sekundär syphilitisch erkrankt.

Wir selbst verfügen unter unseren zahlreichen, auf experimentellem Wege gewonnenen Kaninchensyphilomen über eine derartige Beobachtung von isolierter sekundärer Nebenhodensyphilis, deren histologische Befunde wir an der Hand des nebenstehenden Textbildes (Fig. 1), welches eine vergrößerte Wiedergabe der zentralen Partien aus Fig. 6 unserer ersten Abhandlung darstellt, sowie an der Hand eines Mikrophotogramms (Tafel 2, Fig. 9) in Kürze besprechen wollen.

Auf dem vorstehenden Bilde sind mit Deutlichkeit zwei Zonen zu erkennen, die sich scharf gegeneinander abheben. Den zentralen Teil des Präparates stellt ein oval geformtes Gebilde mit unregelmäßig konturierten, an den meisten Stellen aber ziemlich scharfen Rändern dar. Wie sich bei genauerer Prüfung erkennen läßt, liegt dieses Gebilde in einem

Digitized by Google

präformierten Hohlraum, welcher dem ringsum von einem ziemlich homogenen zellarmen Granulationsgewebe eingescheideten Leistenkanal entspricht. Das fragliche oval geformte Gebilde muß nach Form und histologischer Struktur als der schwer erkrankte, aber immerhin noch gut erkennbare Nebenhoden angesprochen werden, während der den Nebenhoden zirkulär umgebende Gewebssaum den syphilitisch erkrankten Skrotalhüllen angehört. In den zentralen Partien des erkrankten Nebenhodens sind noch eine größere Zahl von regelmäßig gestalteten, gut erhaltenen Kanälchen zu erkennen, deren meist etwas erweiterte Lumina

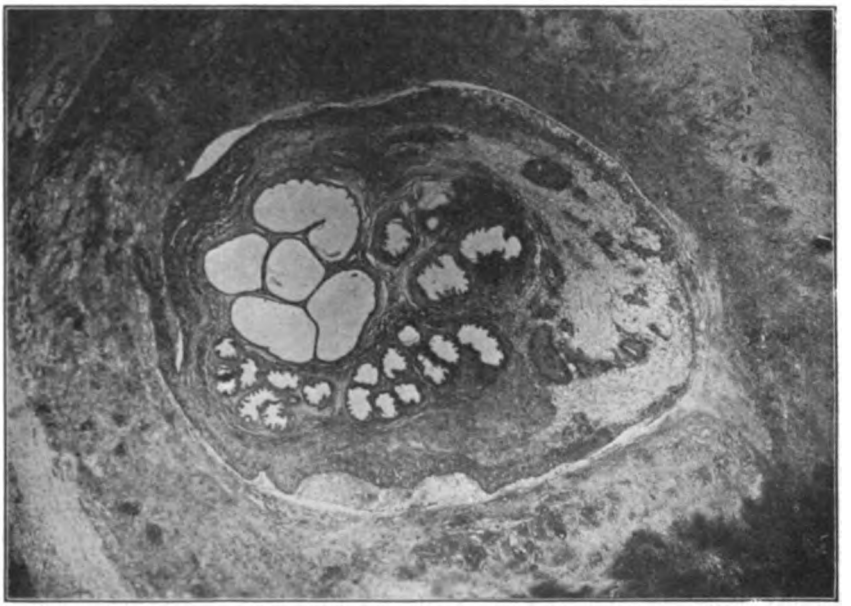


Fig. 1.

mit einem stellenweise zwar etwas abgeplatteten, sonst aber im wesentlichen intakten Zylinder- bzw. Flimmerepithel ausgekleidet sind. Die Wandungen der Kanälchen lassen sonst noch keinerlei Anzeichen einer Degeneration erkennen. Infolge der besonders an manchen Stellen auffallend starken Verbreiterung der Interstitien sind die Kanälchen zum Teil unverhältnismäßig weit auseinandergedrängt. Diese Verbreiterung der Interstitien hat ihren Grund in der Entwicklung eines jungen Granulationsgewebes, welches bald mehr zelligen Charakter zeigt und sich dann aus lymphatischen Zellelementen, speziell aus Plasmazellen zusammensetzt, bald mehr die Struktur und Eigenschaften eines jungen fibroiden Gewebes erkennen läßt. Rings um diese Reste des eigentlichen

Digitized by Google

Nebenhodens herum hat sich ein bald mehr, bald weniger breiter Saum von Granulationsgewebe entwickelt, welches nach seiner topographischen Lage unzweifelhaft den durch syphilitische Prozesse stark veränderten Nebenhodenhüllen entspricht. Die histologische Struktur dieses Gewebes zeigt wieder alle jene Merkmale, wie wir sie als charakteristisch für die syphilitische Erkrankung der Hodenhüllen beschrieben haben. Einen ziemlich breiten Raum nimmt auch hier wieder das in der Abbildung fast vollkommen weiß und strukturlos erscheinende, von uns als kompaktes Ödem, von UHLENHUTH, MULZER und KOCH als „myxoides Gewebe" angesprochene zellarme Bindegewebe ein, das auch hier in den erkrankten Nebenhodenhüllen wieder vorzugsweise den Sitz der massenhaften Spirochäten bildet. Daneben aber bestehen ausgedehntere Partien in den erkrankten Hüllen, in denen das syphilitische Granulom einen ausschließlichen oder doch vorwiegend zelligen Charakter bewahrt hat. Die zellige Zusammensetzung stimmt hier im wesentlichen mit derjenigen der Primäraffekte überein. Die Hauptmasse des zelligen Infiltrates bilden auch hier wieder lymphatische Zellen[1]), und unter ihnen überwiegen wieder die Plasmazellen. Sowohl im Bereiche des kompakten Ödems wie auch inmitten der zelligen Infiltrate finden sich als Charakteristika des syphilitischen Prozesses wieder typische Gefäßobliterationen, Venendurchwucherungen und selbst echte Gummibildungen, kurzum alles in allem ein Bild, wie wir es bereits für die Primäraffekte des Kaninchenskrotums ausführlich beschrieben haben. Unter Hinweis auf diese früher gegebene Beschreibung glauben wir auch auf eine weitere Detaillierung unserer Befunde verzichten zu können. Nur auf die Gefäßdurchwucherungen, wie sie dank einer gut gelungenen Elastikafärbung sowohl in der Textabbildung, wie speziell bei der stärkeren Vergrößerung auf dem Mikrophotogramm (Tafel 2, Fig. 9) sehr schön hervortreten, und auf die enorme Widerstandsfähigkeit des elastischen Gewebes, welches in den Randpartien der erkrankten Nebenhodenhüllen trotz des bereits weit fortgeschrittenen syphilitischen Prozesses ausnehmend gut erhalten scheint, möchten wir nochmals ausdrücklich hinweisen. Wie wir schon weiter oben hervorgehoben haben, erscheint der Nebenhoden noch an verschie-

[1]) Die Gleichstellung der Plasmazellen mit lymphatischen Zellelementen entspricht nur der Auffassung des einen von uns (GRAETZ). Der Verlauf der Diskussion über Lymphozyten auf dem Marburger Pathologenkongreß (1913) hat allerdings gezeigt, daß die Mehrzahl der Pathologen mit MARSCHALKÓ und NEISSER daran festhält, daß die Plasmazellen aus Lymphozyten hervorgehen. UNNA hat seine Lehre, nach welcher die Plasmazellen umgewandelte Bindegewebszellen sind, nach der Ansicht des anderen von uns (DELBANCO) in der Diskussion und in der bald nach ihr erschienenen Arbeit (Virch. Arch., 1913, Bd. 214) an der Hand überzeugender Abbildungen wiederum sehr eindringlich gestützt.

Digitized by Google

denen Stellen von dem ihn umgebenden Gewebssaum, d. h. von den erkrankten Skrotalhüllen, durch einen deutlichen, wenn auch schmalen Spalt getrennt. An anderen Stellen dagegen ist es bereits zu deutlichen Verklebungen zwischen den erkrankten Hüllen des Nebenhodens und des Skrotums gekommen, und nur der mehr oder minder gut erhaltene Saum von Elastika zeigt die ehemalige Grenze des Nebenhodens an. An wieder anderen Stellen ist es bereits zur Ausbildung breiter, aus Syphilomgewebe bestehender Gewebsbrücken gekommen, vermittels deren die erkrankten Hüllen des Skrotums bzw. des Nebenhodens kontinuierlich ineinander überfließen. Daß an derartigen Stellen, wo nur mehr eine aufgelockerte Elastika die ehemalige Grenze zwischen Nebenhoden und Skrotum verrät, eine totale Obliteration des Leistenkanals vorhanden ist, bedarf wohl kaum einer weiteren Betonung. Gerade in dem Nachweis dieser Verschmelzung zwischen dem Granulom der erkrankten Nebenhodenhüllen und dem Syphilomgewebe des Skrotums liegt aber auch zugleich der unzweifelhafte Beweis für die sekundäre Natur der Nebenhodenerkrankung. Neben der Feststellung, daß es sich bei der fraglichen Nebenhodenerkrankung um einen von den primär erkrankten Skrotalhüllen fortgeleiteten Prozeß handelt, besteht in dem vorliegenden Falle das Bemerkenswerte der Beobachtung außerdem noch darin, daß eine isolierte Erkrankung des Nebenhodens bei vollkommen intakten Hoden vorliegt, eine Erscheinung, die bei der bekannten Neigung des Hodengewebes syphilitisch zu erkranken, und angesichts des Widerstandes, den das Nebenhodengewebe einer gleichartigen Infektion gewöhnlich entgegenzusetzen pflegt, als eine äußerste Seltenheit bezeichnet werden muß. Zugleich aber bildet dieser eigentümliche Befund einer isolierten, von den erkrankten Hodenhüllen ausgehenden syphilitischen Infektion des Nebenhodens ein experimentelles Gegenstück zu jenen nur spärlichen Beobachtungen von Nebenhodensyphilis beim Menschen, wie sie der eine von uns (Delbanco) gelegentlich der Beschreibung eines einschlägigen Falles vor zirka drei Jahren in einer im „Arch. f. Derm." erschienenen Abhandlung eingehender gewürdigt hat.

Auch in den verhältnismäßig seltenen Fällen, wo es bei der Entwicklung eines Primäraffektes in den Skrotalhüllen zu einer Mitbeteiligung des Hodens am syphilitischen Prozeß kommt, handelt es sich in erster Linie um eine Erkrankung der eigentlichen Hodenhüllen und des periorchitischen Gewebes, welche ihre Entstehung ebenfalls einer Fortleitung des syphilitischen Prozesses innerhalb der genannten Gewebe verdankt. Zu einer Erkrankung des spezifischen Hodenparenchyms kommt es dabei meist erst verhältnismäßig spät, da das syphilitische Granulom auch in diesen Fällen lange Zeit ausschließlich in den Hodenhüllen,

Digitized by Google

speziell in der Tunica vaginalis propria und in der Tunica albuginea, vorwärts kriecht, ohne daß makroskopisch bei der Präparation irgend welche Verklebungen oder Verwachsungen festzustellen wären. Mikroskopisch erweisen sich jedoch die erwähnten Hüllen des Hodens auch unter den genannten Voraussetzungen bereits mehr oder minder syphilitisch erkrankt, und ebenso läßt sich auch im periorchitischen Fettgewebe zuweilen schon eine ausgedehnte Entwicklung syphilitischen Granulomgewebes erkennen, ohne daß das eigentliche Hodenparenchym überhaupt oder wenigstens nennenswert erkrankt wäre. Als völlig normal können diese Organe indessen auch dann, wenn sie mikroskopisch frei von spezifisch syphilitischen Prozessen gefunden werden, in der Regel nicht gelten, da sie sich durch eine oft ziemliche erhebliche Atrophie auszeichnen, die schon makroskopisch durch eine auffallende Kleinheit und eine derbe Konsistenz der Organe in Erscheinung tritt. In anderen Fällen kann man dann auch makroskopisch bereits erkennen, daß der syphilitische Prozeß die äußeren Hodenhüllen durchbrochen und von hier aus direkt in continuo auf den Hoden übergegriffen hat. Je nach dem einzelnen Falle und nach dem Stadium, in welchem wir derartige Syphilome zur Untersuchung bekommen, finden wir mehr oder minder leicht lösbare Verklebungen zwischen Hoden und Primäraffekt. Löst man solche noch wenig feste Verklebungen, so zeigt die Verklebungsstelle meist eine rauhe Oberfläche, und außerdem besteht in der unmittelbaren Umgebung der Verklebungszone eine starke Gefäßinjektion. Eine derartige Lösung des Hodens von den äußeren Hüllen läßt sich jedoch meist nur ganz im Anfang der Verklebung ohne Gewalt und ohne gröbere Schädigung der Struktur ermöglichen.

Untersucht man die beiden verklebten Teile (Hoden und äußere Hüllen) ungetrennt in Serienschnitten, so findet man bei Durchsicht einer größeren Schnittserie im wesentlichen etwa folgendes Bild an der Verklebungsstelle. Der Leistenkanal ist auf eine mehr oder weniger große Strecke obliteriert. Die einzelnen Hüllen sind nicht mehr voneinander zu trennen, da sie gleichmäßig von dem bekannten Granulomgewebe durchwuchert sind. Dieses syphilitische Granulationsgewebe des Skrotums reicht dabei bis dicht an das in seiner Struktur noch nicht oder doch noch nicht wesentlich veränderte Hodenparenchym heran (Tafel 1, Fig. 3), durch eine breite Schicht elastischen Gewebes — im Mikrophotogramm als querverlaufender breiter schwarzer Streifen zu erkennen — vom Hodenparenchym selbst getrennt. Diese elastische Membran erscheint dabei auffallend stark entwickelt, eine Erscheinung, die zum Teil auf die Verschmelzung der Elastika der verschiedenen verklebten Hüllen zurückzuführen ist, zum Teil aber wohl nur in einer direkten Wucherung

Digitized by Google

der Elastika selbst ihre Erklärung finden kann. Dieser Wall von Elastika erscheint an einer Stelle in unmittelbarer Umgebung eines Gefäßes aufgefasert und gleichzeitig von vorwärtsdringendem Granulationsgewebe durchbrochen. Hier dringt das syphilitische Granulationsgewebe zunächst in Form einer zelligen Infiltration im Interstitium zweier in ihrer Form und Struktur wohlerhaltener Hodenkanälchen vor. Die Zusammensetzung des Infiltrates ist dabei im wesentlichen die gleiche wie in den erkrankten Hodenhüllen, d. h. es besteht aus lymphatischen Elementen, und zwar vorwiegend wieder aus Plasmazellen. Wie schon erwähnt, bilden dann diese im Bereiche der Verklebungszone feststellbaren Prozesse vielfach die einzigen syphilitischen Veränderungen innerhalb der sonst nach Form und Struktur noch völlig normalen Hoden. Allerdings bleibt der Erkrankungsprozeß keineswegs immer auf eine so engbegrenzte Zone beschränkt. Der Hoden ist dann in weit größerer Ausdehnung mit den Hüllen verwachsen, die Grenze zwischen den erkrankten Hüllen und dem durchwucherten Hodenparenchym ist nicht mehr durch Elastika markiert, der Übergang erfolgt viel unvermittelter, und auch das Hodenparenchym selbst erscheint in den betreffenden Grenzbezirken bereits wesentlich stärker ergriffen, so daß es oft unmöglich ist, zu entscheiden, ob die Veränderungen noch den Hodenhüllen oder bereits dem Hodenparenchym angehören (Tafel 1, Fig. 4). Auch das periorchitische Fettgewebe (Tafel 1, Fig. 5) erscheint dann bereits in weiter Ausdehnung als Sitz des syphilitischen Gewebes, so daß der Hoden in diesen Fällen von allen Seiten vom vorwärtsdrängenden Syphilom eingescheidet und zuweilen sogar quer durchwachsen wird. Mit einer derartigen Durchwachsung des Hodens, welcher unter dem Einfluß der Durchwachsung zuweilen sanduhrartig eingeschnürt wird, geht dann naturgemäß eine mehr oder minder vollkommene Atrophie des Hodens Hand in Hand, welche in einem Untergang des spezifischen sekretorischen Parenchyms und in einer dadurch bedingten mehr oder minder ausgedehnten Fibrosis ihren Ausgang findet.

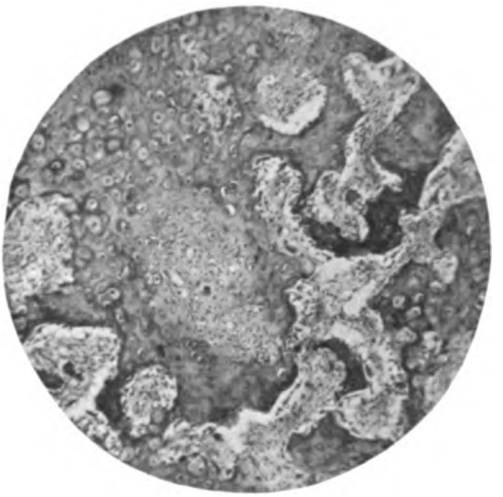
Wir kämen damit zu einer Wiedergabe unserer Befunde über das Schicksal der edlen Elemente des Hodens. Da wir nun aber, wie hier gleich vorweggenommen sei, beim Studium der einschlägigen Verhältnisse zu der Anschauung gekommen sind, daß es für das endgültige Schicksal dieser edlen Elemente des funktionellen Parenchyms irrelevant sein dürfte, ob die Erkrankung des Hodens im einzelnen Falle sekundär durch Fortleitung des Prozesses von den erkrankten Hüllen aus entstanden ist, oder ob sich der primäre Herd innerhalb des Hodenparenchyms selbst entwickelt hat, möchten wir unsere Befunde für die beiden Erkrankungsformen gemeinsam wiedergeben. Bezüglich der sekundären,

Digitized by Google

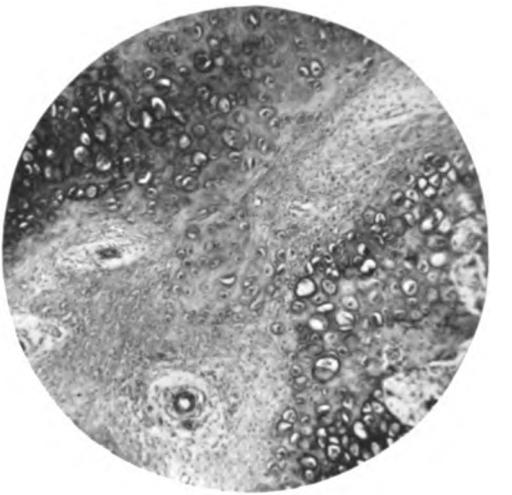
von den Hüllen ausgehenden Erkrankungsform wäre dabei noch nachzuholen, daß für diese Art der Erkrankung offenbar von vornherein die Tendenz zu einer diffusen Ausbreitung des syphilitischen Prozesses innerhalb des befallenen Organes besteht, da in diesen Fällen selbst bei kleinen Herden bereits der Charakter der Orchitis diffusa in Erscheinung tritt.

Was die primäre Erkrankung des Hodens anbetrifft, so wissen wir, daß der Prozeß speziell im Anschluß an die primäre Impfung des Hodens mit spirochätenhaltigem Syphilitikerblut zunächst einen ausgesprochenen lokalen Charakter trägt, indem es dabei zur Ausbildung von kleinsten scharfbegrenzten tumorartigen Syphilomen kommt. Erst mit dem zunehmenden Alter der Erkrankung und speziell bei den Passageimpfungen mit Spirochätenaufschwemmungen, verliert sich dieser lokale Charakter mehr und mehr, und es kommt zur Entwicklung einer mehr diffus innerhalb des ganzen infizierten Organs ausgebreiteten Erkrankung (Orchitis diffusa). Bei der mikroskopischen Untersuchung der erwähnten zirkumskripten Syphilome, deren Sitz ausschließlich innerhalb der Interstitien zu suchen ist, finden wir im wesentlichen jene Bilder wieder, wie wir sie bei der syphilitischen Infektion der äußeren Hodenhüllen kennen gelernt haben. In der aktiven Wucherungszone zeigen diese Syphilome wiederum vorherrschend zelligen Charakter, wobei unter den Infiltrationszellen naturgemäß wieder die lymphatischen Zellen und unter ihnen speziell die Plasmazellen das Hauptkontingent stellen. Auch in den primären Syphilomen des Hodens kommt es zur Entwicklung jenes eigenartigen zellarmen Bindegewebes, welches, ebenso wie die zelligen Partien, selbstverständlich wieder alle Charakteristika des syphilitischen Prozesses, wie Gefäßobliterationen, Venendurchwucherung und echte Gummibildungen (Tafel I, Fig. 4) aufweist und außerdem auch hier wieder den Vorzugssitz der massenhaften Spirochäten bildet. Mit der mehr diffusen Ausbreitung des Syphiloms tritt indessen die Ausbildung dieses eigenartigen Gewebes, welches in dem straffen Gefüge des Organs offenbar nicht die günstigen Entwicklungsbedingungen findet wie in den lockeren Hodenhüllen, stark in den Hintergrund, und das histologische Bild erhält seine Charakteristika durch die Mitbeteiligung des Hodenparenchyms. Wie hier gleich hervorgehoben sein soll, sind die Prozesse, die sich an den edlen Elementen des Hodens, d. h. an den Hodenkanälchen und deren Zellen abspielen, durchaus sekundärer Natur. Der syphilitische Prozeß dringt innerhalb der Interstitien in Form plasmazellenreicher Infiltrate vor, wodurch die einzelnen Hodenkanälchen durch eine oft enorme Verbreiterung der interstitiellen Bindegewebssepta auseinandergedrängt werden. Unter dem Einfluß des vordrängenden syphilitischen Gewebes mit all seinen Folgezuständen, wie Gefäßobliterationen usw., und nicht zu-

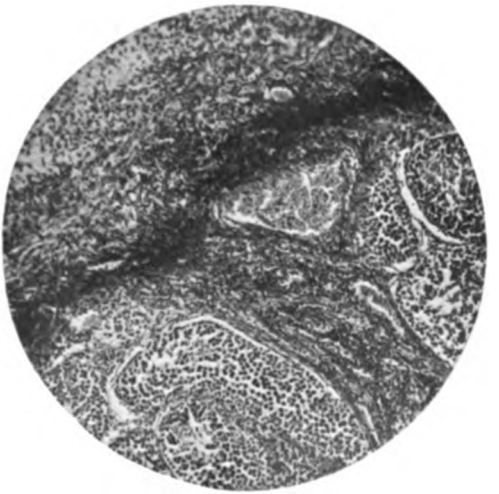
Digitized by Google



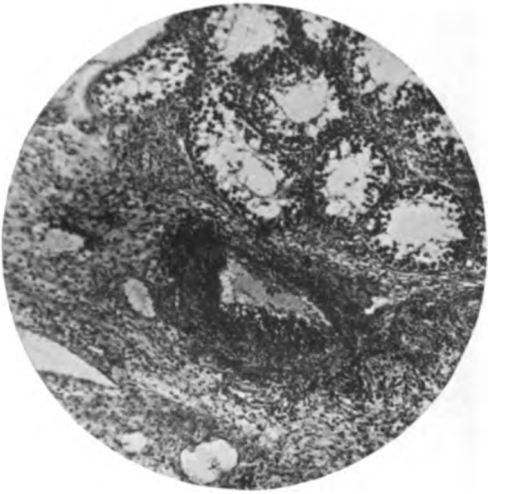
1



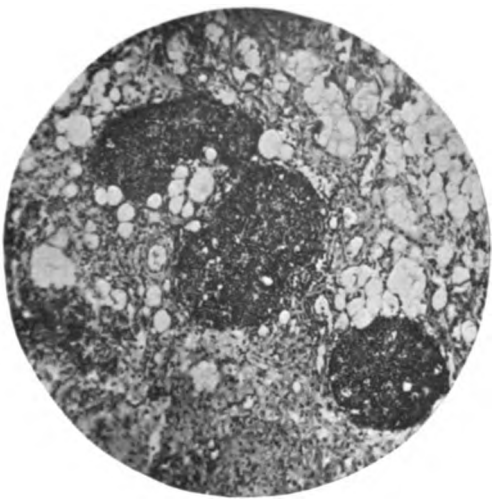
2



3



4



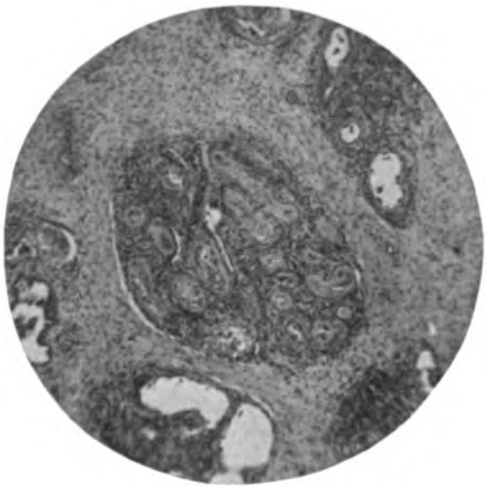
5

6

Digitized by Google

Graetz und Delbanco Verlag von Leopold Voss in Leipzig und Hamburg.

Digitized by Google

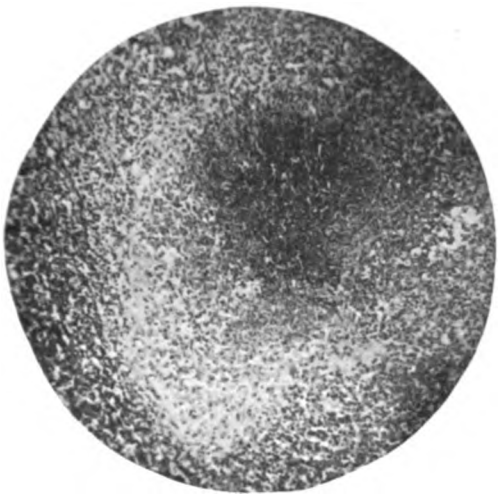


7

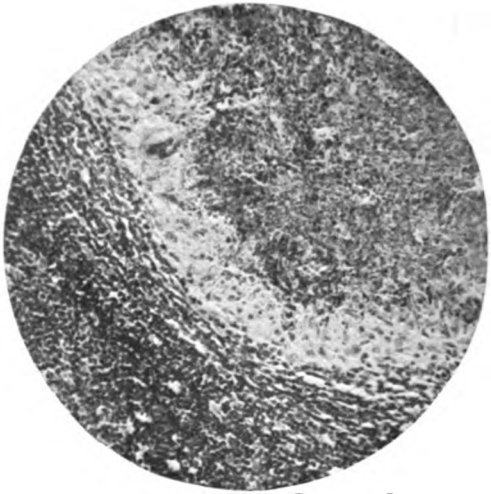
8

9

10



11



12

Digitized by Google

Graetz und Delbanco. Verlag von Leopold Voss in Leipzig und Hamburg.

Digitized by Google

letzt unter der direkten Druckwirkung des syphilitischen Gewebes, degenerieren die Hodenkanälchen schon sehr frühzeitig. Wir sehen die Epithelien der Hodenkanälchen eigentümlich quellen und ins Lumen desquamieren, wobei sich (Tafel I, Fig. 4) oftmals nur noch einzelne als Hodenepithelien kaum mehr erkennbare Zellen in ein lockeres Netzwerk von Fasern eingelagert vorfinden. Die Form der Hodenkanälchen und ihre Anordnung ist an derartigen Stellen meist noch ohne Schwierigkeiten zu erkennen. Unmittelbar neben Partien der eben beschriebenen Art finden sich bald in größerer, bald in geringerer Ausdehnung hochgradig veränderte Abschnitte des Hodenparenchyms, deren Struktur kaum mehr an das ursprüngliche Hodengewebe erinnert, trotzdem der zum Teil noch vorwiegend zellige Charakter darauf schließen läßt, daß auch hier der entzündliche Prozeß noch keineswegs vollkommen abgeklungen ist. Wir finden in diesen Abschnitten, die wir als die fortgeschritteneren Stadien ansprechen müssen, vollkommen jene Bilder wieder, wie sie Simmonds in seiner klassischen Abhandlung über die Fibrosis testis als charakteristisch für die Spätsyphilis des Hodens beim Menschen beschrieben und abgebildet hat. Hier finden wir (Tafel I, Fig. 6) inmitten eines teils zelligen, teils fibrösen Stützgewebes, bald einzeln, bald mehr gruppenförmig angeordnete, rund oder oval geformte Gebilde, die, im Hinblick auf ihr zum Teil allerdings spaltförmiges Lumen, als ehemalige Hodenkanälchen anzusehen sind. Die Wandung dieser degenerierten Hodenkanälchen, die da und dort inselartig (Tafel I, Fig. 7) in ein fibröses Gewebe eingesprengt sind, ist hochgradig verdickt und hyalin degeneriert. Wie sich bei stärkerer Vergrößerung (Tafel II, Fig. 8) erkennen läßt, ist das stark reduzierte Lumen dieser Kanälchen zum Teil noch von einem Zellsaum ausgekleidet. Der zellige Inhalt ist sonst natürlich vollkommen geschwunden, und die epitheliale Auskleidung der Kanälchen erinnert in nichts mehr an die ehemaligen Epithelien der Hodenkanälchen. Den Beweis für die Identität dieser Gebilde mit den ehemaligen Hodenkanälchen haben wir auch noch durch Elastinfärbung zu erbringen versucht. Ein Nachweis von Elastika ist uns indessen bei diesen fortgeschrittenen Stadien nicht mehr gelungen; offenbar ist die Elastika dem entzündlichen Prozeß bereits vollkommen zum Opfer gefallen. Dagegen sind wir mehrfach in der Lage gewesen, da und dort im erkrankten Parenchym Stellen auszufinden, wo wir uns an der Hand der Elastikafärbung von den wechselseitigen Beziehungen zwischen der syphilitischen Entzündung und der Degeneration der Hodenkanälchen überzeugen konnten. Selbstverständlich gelingt es ja, in derartig erkrankten Hoden alle Übergangsstadien von der ersten zelligen Infiltration der Interstitien bis zur vollkommen hyalinen Degeneration der verdickten Wand der Hodenkanälchen

Digitized by Google

festzustellen, und wir haben schon in unserer ersten Abhandlung darauf hingewiesen, daß gerade das Studium der elastischen Elemente uns geeignet erscheint, weitgehendsten Aufschluß über die Wechselbeziehungen zwischen Hodenparenchym und syphilitischer Entzündung zu geben. Wir haben schon oben auf die weitgehende Übereinstimmung der beschriebenen Befunde mit den von SIMMONDS für die menschliche Spätsyphilis des Hodens als charakteristisch aufgefaßten Veränderungen des Hodenparenchyms hingewiesen, und auch SIMMONDS selbst hat gelegentlich der Diskussion, welche sich an die Demonstration unserer Präparate im Ärztlichen Verein (biologische Abteilung) anschloß, die weitgehende Übereinstimmung der demonstrierten Veränderungen mit den von ihm beim Menschen erhobenen Befunden betont, eine Tatsache, die uns im Hinblick auf die sicher und ausschließlich syphilitische Ätiologie der Veränderungen des Kaninchenhodens von weittragender Bedeutung für die menschliche Pathologie zu sein scheint, da sie den von SIMMONDS auf Grund rein histologischer Befunde ausgesprochenen Anschauungen eine experimentelle Stütze zu geben vermag.

Nach dieser ausführlichen Beschreibung der Hodenveränderungen erübrigt es sich noch, mit einigen Worten auf die Veränderungen des Nebenhodens einzugehen, wie sie bei direkter Verimpfung spirochätenhaltigen Blutes von Syphilitikern bzw. bei Verimpfung von Spirochätenaufschwemmungen zur Entwicklung gelangen. Wie wir gleich hier im voraus betonen möchten, gehört es, im Gegensatz zu den Erfahrungen in der menschlichen Pathologie, wo der Nebenhoden bis zu einem gewissen Grade als immun gegenüber einer syphilitischen Infektion gelten kann, gar nicht zu den Seltenheiten, daß beim Kaninchen, unter der Voraussetzung einer entsprechenden Impfung der Nebenhoden, speziell der Nebenhodenkopf, isoliert erkrankt. In den meisten Fällen liegen die Verhältnisse allerdings derart, daß die Erkrankung des Nebenhodens erst sekundär vom Hoden aus auf dem Wege über die Hodenhüllen erfolgt, wobei die Infektion allerdings manchmal infolge eines direkten Durchbruches zustande kommt, wenn der Erkrankungsherd des Hodens nahe genug an der Grenze zwischen Hoden und Nebenhoden liegt. Wir verfügen aber außerdem auch über Beobachtungen, wonach die Infektion des Nebenhodens nur durch die Annahme erklärt werden konnte, daß es zunächst zu einer Fortleitung des syphilitischen Prozesses, entlang dem Impfkanal auf die Tunica albuginea bzw. auf das viszerale Blatt der Tunica vaginalis propria, und von da aus, entlang den Hüllen, zu einem Übergreifen auf die Hodenhüllen und endlich auf den Nebenhoden selbst gekommen sein mußte. Die Veränderungen der Nebenhodenhüllen bedürfen einer weiteren Beschreibung nicht mehr, da sie in nichts von den

Digitized by Google

Befunden abweichen, die wir bei einer Fortleitung des syphilitischen Prozesses von den äußeren Hodenhüllen aus hatten erheben können. Auch die speziellen Veränderungen des sekretorischen Parenchyms stimmen mit den von uns eingangs beschriebenen überein. Infolge des von uns gewöhnlich geübten Impfmodus, wonach wir das spirochätenhaltige Material nach dem unteren Ende des Hodens zu, also direkt in die Gegend des Nebenhodens, einzuspritzen pflegen, haben wir nicht allzu selten die Beobachtung gemacht, daß der Nebenhoden, wenigstens bei entsprechend frühzeitiger Untersuchung der infizierten Organe, primär und vollkommen isoliert erkrankt war. Die Veränderungen des Nebenhodenparenchyms traten dabei stets gegenüber dem vorwiegend interstitiellen Charakter (Tafel II, Fig. 10) der syphilitischen Erkrankung erheblich in den Hintergrund, und wir glauben, allerdings unter Vorbehalt, die Anschauung aussprechen zu können, daß, trotz der durch die Umstände bedingten häufigeren Infektion dieses Organs, eine gewisse Immunität des Nebenhodens, welche durch eine enorme und langdauernde Widerstandsfähigkeit der Nebenhodenkanälchen und ihrer Epithelien in Erscheinung tritt, nicht in Abrede gestellt werden kann. Offenbar findet das syphilitische Gewebe innerhalb des Nebenhodens noch ungünstigere Bedingungen für seine Entwicklung als im Hoden, wenn auch das spezifische Parenchym des Nebenhodens bei genügend langer Dauer der Erkrankung schließlich dem Untergange verfällt und an Stelle des ursprünglichen Organs im wesentlichen ein fibröses Narbengewebe tritt, welches da und dort noch Reste des ehemaligen Organgewebes in sich schließt.

In unseren vorstehenden Ausführungen haben wir uns ausschließlich mit den syphilitischen Lokalerkrankungen des Kaninchens, d. h. also, wenn wir die in der menschlichen Pathologie gebräuchliche Nomenklatur anwenden, mit der primären Syphilis dieser Tierspezies befaßt. Wir haben schon an anderer Stelle, als wir die Beziehungen der von uns geschilderten Befunde zur Pathologie der menschlichen Syphilis besprachen, darauf hingewiesen, daß auch beim Kaninchen der syphilitische Prozeß keineswegs auf die lokalen Affekte beschränkt bleibt, daß vielmehr ein wesentliches Analogon zur menschlichen Syphilis gerade darin zu erblicken ist, daß es auch beim Kaninchen vom Primärherd aus zu einer Generalisierung des Virus, d. h. zu einer Überschwemmung des Gesamtorganismus mit Spirochäten kommt. Der Generalisationsmodus entspricht dabei offenbar im wesentlichen dem beim Menschen. Gelegentlich der Besprechung der primären Krankheitsprozesse haben wir schon mehrfach die spezielle Affinität der Spirochaeta pallida zum lymphatischen Apparat betont, eine Eigenschaft, die der Syphiliserreger im übrigen auch mit verwandten Protozoengruppen, speziell mit verschie-

Digitized by Google

denen Trypanosomenarten gemeinsam zu haben scheint. Analog den Beobachtungen beim Menschen, sehen wir auch beim Kaninchen schon verhältnismäßig frühzeitig das syphilitische Virus auf dem Lymphwege vorwärtsdringen. Sobald die lokalen Affekte eine gewisse Größe erreicht haben, sehen wir auch eine Volumenzunahme der regionären Lymphdrüsen, vor allem der Inguinaldrüsen, in Erscheinung treten. Die vorher nicht fühlbaren Leistendrüsen lassen sich mit Leichtigkeit palpieren und imponieren als derbe, bis kirschgroße deutlich abgegrenzte Tumoren, wobei die Lymphdrüsen teils beiderseitig, teils nur einseitig befallen erscheinen. Makroskopisch zeigen die vergrößerten Inguinaldrüsen in der Regel kein irgendwie charakteristisches Gepräge, vielmehr handelt es sich fast durchweg um das Bild einer einfachen markigen Hyperplasie. Unter einer größeren Zahl von Lymphdrüsen, die wir zu untersuchen Gelegenheit hatten, war es uns nur in einem Falle möglich gewesen (Kaninchen 131), bereits makroskopisch auf der Schnittfläche der vergrößerten Lymphdrüse Veränderungen zu erkennen, welche den Eindruck eines lokalen syphilitischen Prozesses, etwa einer miliaren Gummibildung, erweckten. Leider ist es in solchen Fällen ja meist nicht möglich, den Beweis für die syphilitische Natur der Drüsenaffektion direkt zu erbringen, da es nach unseren eigenen und auch nach den in der Literatur vorliegenden Erfahrungen nur denkbar selten gelingt, bei der mikroskopischen Untersuchung (Dunkelfeld) des frischen Materials lebende Spirochäten nachzuweisen. Wir haben es dann weiterhin zwar versucht, durch systematische und sorgfältigste Durchmusterung von Schnittserien derartiger nach LEVADITI behandelter Lymphdrüsen den Nachweis von Spirochäten im Lymphdrüsengewebe zu führen, ohne daß jedoch der Erfolg in irgend einem Verhältnis zur aufgewandten Mühe gestanden hätte. In geeigneten Fällen haben wir uns dann auch überzeugen können, daß es in Übereinstimmung mit den in der Literatur gemachten Angaben in der Tat, wenn auch oft erst nach langem Suchen, gelingt, vereinzelte Spirochäten nachzuweisen. Am einfachsten und sichersten gelingt auch nach unseren Erfahrungen der Nachweis der Spirochäten auf indirektem Wege, d. h. durch Verimpfung von Aufschwemmungen der in Frage kommenden Drüsen bzw. inneren Organe. Schon NEISSER hatte seinerzeit diesen Weg mit Erfolg betreten und auf diese Weise beim Affen den Spirochätengehalt der inneren Organe syphilitisch infizierter Tiere nachzuweisen vermocht. Ebenso konnten verschiedene andere Autoren, namentlich UHLENHUTH und MULZER, beim Kaninchen die Infektiosität, d. h. den Spirochätengehalt von Lymphdrüsen und inneren Organen, speziell von Leber, Milz und Knochenmarkbrei, nachweisen, indem sie Aufschwemmungen der fraglichen Organe

Digitized by Google

in den Kaninchenhoden injizierten und so mehrfach eine syphilitische Infektion der Versuchstiere erzielten. Auch uns selbst ist es in einigen Fällen gelungen, durch Verimpfung von Organaufschwemmungen lokal syphilitisch infizierter Kaninchen, frische Versuchstiere syphilitisch zu infizieren und auf diese Weise die Generalisation der syphilitischen Infektion innerhalb des Kaninchenorganismus experimentell zu beweisen.

Ehe wir auf die Frage der Allgemeindurchseuchung des Organismus lokal infizierter Tiere an Hand unserer Experimente eingehen, seien noch kurz die histologischen Befunde wiedergegeben, die wir bei derartig vergrößerten Lymphdrüsen hatten erheben können. Die mikroskopischen Veränderungen dieser Lymphdrüsen zeigen im wesentlichen, ganz entsprechend dem makroskopischen Bild, fast durchweg den Typus einer einfachen von den Keimzentren ausgehenden markigen Hyperplasie. Was die Zellformen anlangt, so überwiegen in einigen Fällen die Keimzentrumszellen vom Typus der Lymphoblasten, während wir in anderen Drüsen das histologische Bild von Plasmazellen, welche bald mehr über den ganzen Schnitt verstreut, bald mehr herdförmig angeordnet erscheinen, beherrscht sehen. Auffallenderweise fehlen in solchen Lymphdrüsen charakteristische entzündliche Veränderungen vollkommen, und wir haben uns in den bislang von uns untersuchten Fällen vergeblich bemüht, neben der Hyperplasie und speziell neben der Plasmazelleninfiltration noch andere Kriterien für einen in den Drüsen sich abspielenden syphilitischen Prozeß aufzufinden. Nur in einem Falle konnten wir bei Untersuchung der makroskopisch bereits verändert erscheinenden Lymphdrüse (Kaninchen 580) auch mikroskopisch Veränderungen auffinden, die wir nach Form und Struktur als syphilitischen Prozeß, speziell als Gummibildung, ansprechen zu müssen glauben (Tafel II, Fig. 11 und 12). Die Befunde, wie sie hier vor uns liegen, entsprechen durchaus den für Gummibildungen charakteristischen Veränderungen. In den beiden Mikrophotogrammen haben wir in Fig. 11 eine Gesamtübersicht über das Gummi gegeben, während Fig. 12 die Struktur in den Grenzpartien zwischen Gummi und hyperplastischen Lymphdrüsengewebe wiedergibt. Wir hatten hier in der Randzone übrigens auch Gelegenheit, das Vorkommen von spärlichen Riesenzellen des Langhansschen Typus, deren Vorkommen bei Syphilis von manchen Pathologen auch heute noch bestritten wird, zu beobachten. Ringsum wird das Gummi von einem Wall von Bindegewebe umgeben, dessen Maschen dicht von breiten Zügen typischer Plasmazellen ausgefüllt werden. Nach der ganzen Lage dieser Gummibildung macht es den Eindruck, als ob es seinen Ausgang von einem einzelnen Keimzentrum genommen hat. Die

Digitized by Google

übrigen Partien der Lymphdrüse zeigen die Struktur der bereits oben beschriebenen einfachen Hyperplasie.

Den syphilitischen Charakter der zuletzt geschilderten Drüsenveränderung halten wir außer durch die histologische Struktur auch dadurch für bewiesen, daß es uns gelungen ist durch Verimpfung der Aufschwemmung, die wir aus der einen Hälfte der fraglichen Lymphdrüse hergestellt hatten, indirekt den Spirochätengehalt des Organs nachzuweisen, obgleich es uns auch in diesem Falle nicht geglückt war, mikroskopisch (Dunkelfeld) Spirochäten in der Aufschwemmung nachzuweisen. Ob es in diesem Falle eventuell möglich gewesen wäre, den Nachweis der Spirochäten im LEVADITI-Präparate zu führen, müssen wir dahingestellt sein lassen, da uns Mangel an Material zwang, von einer Herstellung der LEVADITI-Präparate Abstand zu nehmen. Das Protokoll des Tierversuchs, vermittels dessen es uns gelang den Spirochätengehalt der Lymphdrüsen im fraglichen Falle festzustellen, möchten wir nachstehend in extenso folgen lassen.

Kaninchen 580. Am 13. II. 1913 1,0 ccm Spirochätenaufschwemmung in den linken Hoden. Implantation eines spirochätenhaltigen Gewebsstückes aus einem Kaninchenprimäraffekt (Stamm EHRLICH) in eine Skrotaltasche des rechten Hodens.

Am 22. III. 1913 zirka erbsengroße Resistenz im rechten Skrotum. Linker Hoden ohne Befund.

Am 1. IV. 1913: Die Sklerose des rechten Skrotums hat Kirschgröße erreicht. Im Punktionssaft reichlich typische, lebhaft bewegliche Spirochäten. Linker Hoden ohne Befund.

Am 30. IV. 1913: Der Tumor hat rasch an Umfang zugenommen und zeigt eine zirka Fünfmarkstückgroße Fläche. Das Syphilom besitzt die Charakteristika der Kaninchensklerosen. Die Ränder sind wallartig aufgeworfen, der Tumor im Zentrum ulzeriert.

Am 16. V. 1913: Zunehmende Ulzeration des Tumors. In der rechten Leistenbeuge eine kirschkerngroße, derbe, gegen die Unterlage verschiebliche Lymphdrüse festzustellen. Linker Hoden ohne Befund.

Am 16. V. 1913: Operative Entfernung der kirschkerngroßen derben Lymphdrüse. Das Gewebe derselben erscheint auf dem Durchschnitt speckig glänzend, seine Zeichnung zum größten Teil homogen. Nur in einem Pol tritt eine etwa hanfkorngroße, scharf begrenzte Stelle von kreisrunder Form durch ihre opake Farbe hervor. Ein Teil der Drüse wird in Formalin gelegt. Die andere Hälfte zu einer Emulsion verarbeitet. Spirochäten sind in der Emulsion trotz sorgfältiger Untersuchung in größeren Mengen nicht nachzuweisen.

Von dieser Emulsion erhalten:

Kaninchen 634, 635, 636 und 637 je 0,5 ccm in den linken Hoden, je 1,0 ccm in den rechten Hoden.

Kaninchen 636 am 26. V. 1913 vor Ablauf der Inkubationszeit +.

Kaninchen 634 und 635 zeigen bis zum 7. X. bzw. 12. IX. 1913 keine syphilitische Infektion.

Digitized by Google

Kaninchen 637 am 10. VII. 1913 im linken Hoden eine etwa kirschkerngroße tumorartige Resistenz. Im Punktionssaft reichlich Spirochaeta pallidae.

Der Impfversuch hat also mit Eindeutigkeit ergeben, daß die Spirochäten bereits in die Lymphdrüse vorgedrungen waren und sich dort in einem absolut infektionstüchtigen Zustande gehalten hatten, ein Befund, der u. E. auch vollkommen im Sinne unserer Auffassung von der syphilitischen Natur der beschriebenen Lymphdrüsenveränderung spricht. Der weitere Verlauf der Erkrankung des Kaninchens 580 weist außerdem noch darauf hin, daß die Infektion offenbar zur Zeit der operativen Entfernung der Drüse schon über die Lymphdrüse hinaus in den Organismus vorgedrungen war, da wir kurze Zeit nachher eine doppelseitige typische Keratitis parenchymatosa mit diffuser Trübung der Kornea und ausgesprochener Pannusbildung beobachten konnten. Diese Keratitis hat sich kurze Zeit nachher spontan zurückgebildet, und das Tier, welches heute noch in Beobachtung ist, hat seitdem keinerlei Erscheinungen einer generalisierten Syphilis mehr gezeigt. Ob sich der Organismus des Tieres, welches sich heute in einem durchaus tadellosen Zustand befindet, der Infektion vollständig entledigt hat, oder ob wir es zurzeit nur mit einem Stadium der Latenz zu tun haben, muß die weitere Beobachtung ergeben.

Die Durchseuchung des gesamten Organismus, im Anschluß an eine lokale Infektion, mag ein weiteres Versuchsbeispiel demonstrieren.

Kaninchen 523. Am 29. VII. 1913 beiderseits durch Implantation spirochätenhaltiger Gewebsstückchen aus einem Primäraffekt des Kaninchens 169 infiziert.

Am 2. VIII. 1913: Gewicht des Tieres 1580 g.

Am 20. VIII. 1913 ergibt die Besichtigung des Tieres nichts Besonderes.

Am 5. IX. 1913 beiderseits in den Skrotalhüllen zwei zirka haselnußgroße derbe Skrotaltumoren festzustellen, welche sich kontinuierlich auf die Hoden fortsetzen. Die Tumoren sind nicht ulzeriert. Der Ernährungszustand des Tieres erscheint trotz großer Freßlust und absoluter Munterkeit auffallend reduziert.

Am 15. IX. 1913: Besonders in den letzten zehn Tagen hat das Tier erheblich abgenommen, Gewicht 1000 g. Der Verfall des Körpers ist trotz der fast unveränderten Freßlust so stark gewesen, daß das Tier förmlich zum Skelett abgemagert erscheint und infolge des Versagens der total atrophischen Muskulatur sich nur mühsam aufrecht erhalten kann. Sonstige Zeichen einer syphilitischen Infektion, wie Keratitis parenchymatosa, Geschwürsbildungen usw. bestehen nicht. Als einziges Zeichen einer Allgemeininfektion finden sich neben der starken Abmagerung beiderseits ziemlich erheblich vergrößerte Inguinaldrüsen.

Am 15. IX. 1913: Das Tier wird mit Rücksicht auf seinen erbärmlichen Ernährungszustand abgetötet. Die Obduktion ergibt außer einer enormen Atrophie der Muskulatur nichts, speziell Organveränderungen syphilitischen Charakters sind nicht festzustellen.

Zwecks Feststellung einer eventuellen Generalisierung der syphilitischen Infektion werden Milz und Leber mit physiologischer Kochsalz-

Digitized by Google

lösung zu einer Emulsion verarbeitet und die mikroskopisch spirochätenfreie Aufschwemmung auf zwei Kaninchen verimpft.

Kaninchen 601 je 0,5 ccm Organaufschwemmung von Kaninchen 523 in beide Hoden.

Am 5. XI. 1913 unbestimmte Resistenz in beiden Hoden.

Am 24. XI. 1913 sind in beiden Hoden spirochätenhaltige Syphilome festzustellen.

Kaninchen 602. Am 15. IX. 1913 je 0,5 ccm Organaufschwemmung von Kaninchen 523 beiderseits.

Am 24. XI. 1913 sind in beiden Hoden reichlich spirochätenhaltige Syphilome festzustellen.

Auch dieser Versuch liefert wieder den untrüglichen Beweis dafür, daß das syphilitische Virus beim Kaninchen schon frühzeitig von den lokalen Affektionen aus in den übrigen Organismus vordringt, eine Tatsache, welche A. NEISSER bereits früher für den Affen, UHLENHUTH und MULZER neuerdings auch für das Kaninchen schon mehrfach festgestellt haben.

Angesichts dieser Befunde, welche ja eine allgemeine Infektion des Kaninchens unzweifelhaft dartun, und somit die Auffassung von der Identität der experimentellen Kaninchensyphilis mit der Syphilis des Menschen, ganz abgesehen von der jetzt ja einwandfrei erwiesenen Übertragbarkeit auf den Menschen, erheblich zu stützen vermögen, halten wir es für geboten, noch kurz die Symptomatik dieser Allgemeininfektion des Kaninchens in den Rahmen unserer Betrachtungen zu ziehen. Speziell UHLENHUTH und MULZER haben ja das Verdienst, an der Hand ausgedehnter Versuchsserien das Bild der experimentellen Kaninchensyphilis überhaupt und speziell die Symptome des Sekundärstadiums genauer präzisiert zu haben. So berichten sie natürlich ebenfalls über erfolgreiche Verimpfungen von Lymphdrüsen- und Organaufschwemmungen, wobei sie namentlich Milz und Leber als den Prädilektionssitz der Spirochäten im Kaninchenorganismus ansprechen zu müssen glauben. Daneben war es den Autoren aber auch gelungen, eine ganze Reihe von Veränderungen, wie Nasentumoren, Tumoren an der Schwanzwurzel, Keratitis parenchymatosa, Ulzerationen und Papeln an den verschiedensten Teilen des Tierkörpers, Wachstumshemmungen bei jugendlichen Tieren, sekundäre Erkrankung der Hoden im Anschluß an intravenöse Impfungen und andere Veränderungen mehr festzustellen, kurzum ein Bild, wie es an Mannigfaltigkeit der menschlichen Syphilis in nichts nachsteht. Es würde natürlich zu weit führen, auf all die Einzelheiten, die ja in der großen Monographie von UHLENHUTH und MULZER ausführlich wiedergegeben sind, oder auf die zahlreichen einschlägigen Befunde anderer Autoren, wie HOFFMANN, GROUVEN usw., hier einzugehen. Wir möchten

Digitized by Google

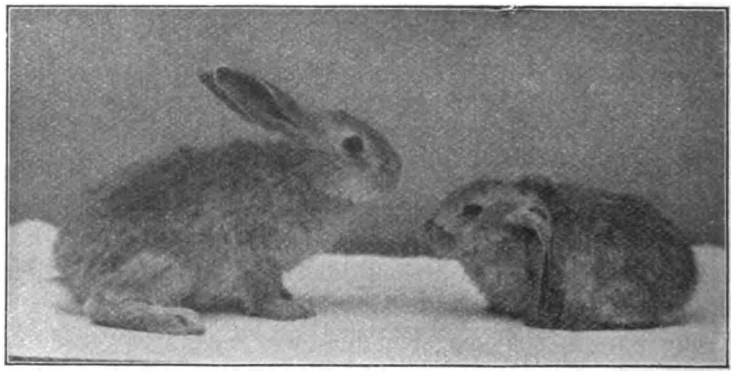
an dieser Stelle nur betonen, daß es auch uns vielfach gelungen ist, in unseren Versuchsserien einen Teil jener Veränderungen zu beobachten, ohne daß es uns allerdings bis heute möglich gewesen wäre, das Bild der syphilitischen Allgemeininfektion des Kaninchens in der Vollständigkeit zu reproduzieren, wie es die genannten Autoren beschrieben haben.

Was speziell die jungen Tiere betrifft, welche sich in den Versuchen von Uhlenhuth und Mulzer ja als besonders geeignet erwiesen haben, so ist es uns auch hierbei, trotz großer Versuchsserien, bisher leider nicht geglückt, die mannigfaltigen von den genannten Autoren beschriebenen Symptome, wie Tumoren der Nase und der Schwanzwurzel, Keratitis parenchymatosa, Geschwürs- und Papelbildungen usw. experimentell zu erzeugen. Tumoren der Nase oder der Schwanzwurzel haben wir bei unseren zahlreichen Versuchstieren bislang ebensowenig gesehen wie Papelbildungen oder geschwürige Prozesse; relativ häufig noch hatten wir Gelegenheit gehabt, bei den jungen Tieren ein- oder doppelseitige Keratitiden (Keratitis parenchymatosa) zu beobachten. In weitaus den meisten Fällen trat die syphilitische Allgemeininfektion der jungen Tiere in Form eines ausgesprochen kachektischen Zustandes mit mehr oder weniger ausgeprägten Wachstumshemmungen in Erscheinung. Etwa 4—6 Wochen nach der intravenösen Injektion der Spirochätenaufschwemmungen trat bei den Tieren, welche bis dahin vollkommen munter geschienen hatten, plötzlich eine von Haarausfall begleitete auffallend starke Abmagerung zutage, obgleich sich die Tiere nach wie vor durch eine ungeminderte Freßlust auszeichneten. Wie wir uns an zahlreichen Beobachtungen überzeugen konnten, fiel der Beginn dieses eigenartigen, meist sehr schnell zu einer skelettartigen Abmagerung und zum frühzeitigen Tode der Tiere führenden kachektischen Zustandes zeitlich gewöhnlich mit dem ersten Auftreten manifester syphilitischer Veränderungen im Hoden der intratestikulär infizierten erwachsenen Versuchstiere zusammen. Der Verlauf dieser eigenartigen Erkrankung war in der Regel ein sehr rapider, wobei an den meisten Tieren eine unzweifelhafte Wachstumshemmung zu beobachten war, bis gewöhnlich nach 2—2½ Monaten unter zunehmendem Gewichtsverlust der Tod der Tiere eintrat. In vereinzelten besonders extremen Fällen, von denen wir einen nachstehend im Bilde wiedergeben wollen, fand diese Wachstumshemmung ihren Ausdruck sogar in einem ausgesprochenen Infantilismus der infizierten Tiere.

Wir haben im umstehenden Bilde (Textfig. 2) zwei Tiere des gleichen Wurfes nebeneinandergestellt, von denen das kleinere (rechts) am 13. II. 1913 gemeinsam mit vier weiteren Tieren dieses Wurfes durch intravenöse Injektion einer Spirochätenaufschwemmung (Passagevirus) infiziert worden war,

Digitized by Google

während das größere der beiden Tiere (links), das sechste Tier des gleichen Wurfes, als Kontrolltier ungeimpft geblieben war. Das Bild zeigt uns den Zustand der beiden Tiere am 16. III. 1913, also zirka fünf Wochen nach dem Beginn des Versuchs. Das geimpfte Tier läßt hinsichtlich seiner Gewichts- und Größenverhältnisse und nicht zum wenigsten auch bezüglich seines äußeren Habitus gegenüber dem Normaltier so erhebliche Differenzen erkennen, daß der schwere Krankheitszustand ohne weiteres in die Augen springt. Eine detaillierte Beschreibung des Krankheitsbildes dürfte sich angesichts dieses instruktiven Bildes, auf welchem ja alles Bemerkenswerte mit Leichtigkeit zu erkennen ist, wohl erübrigen, um so mehr, als eine erneute Schilderung der fraglichen Veränderungen u. E. nur als eine überflüssige Wiederholung wirken müßte. Unseren



Normal 0,920 kg. Syphilitisch 0,580 kg.

Fig. 2.

Ausführungen wäre nur noch ergänzend hinzuzufügen, daß dieses schwere Krankheitsbild, wie es bereits zu diesem auffallend frühen Zeitpunkte bestand, in der Hauptsache auch seinen Höhepunkt schon erreicht hatte, denn auch während der weiteren, allerdings nicht übermäßigen langen Beobachtungszeit — das Tier ging am 18. IV. 1913, also zwei Monate nach der Impfung, unter krampfartigen Erscheinungen zugrunde — hatten wir keine Gelegenheit gehabt, eine wesentliche Veränderung des Gesamtzustandes oder gar das Auftreten weiterer für Syphilis charakteristischer Symptome festzustellen.

Es scheint uns keinem Zweifel zu unterliegen, daß dieser eigenartige Zustand von Kachexie, wie wir ihn bei kleinen Kaninchen, welche durch intravenöse Injektion von Spirochätenaufschwemmungen syphilitisch infiziert worden waren, so gut wie regelmäßig und in unserem speziellen Falle in ganz extremer Stärke sich ausbilden sahen, ätiologisch in Be-

Digitized by Google

ziehung zur Syphilis gebracht werden muß, auch wenn es, wahrscheinlich infolge des raschen Verlaufes der Erkrankung, nur verhältnismäßig selten gelingt, weitere für die Syphilis des Kaninchens charakteristische Erscheinungen festzustellen. Die Regelmäßigkeit, mit der dieser Zustand bei unseren intravenös infizierten jungen Tieren, und zwar nur bei diesen auftritt, das eigentümliche Zusammenfallen der ersten Erscheinungen bei den jungen Kaninchen mit der Entwicklung der ersten manifesten Symptome bei den lokal infizierten Tieren, und nicht zuletzt die Beobachtung, daß auch bei erwachsenen, lokal infizierten Tieren nachgewiesenermaßen die Allgemeininfektion ausschließlich in Form einer derartigen Kachexie auftreten kann, spricht u. E. mit Sicherheit für die Zugehörigkeit des geschilderten Symptomenkomplexes zum Bilde der syphilitischen Allgemeininfektion des Kaninchens.

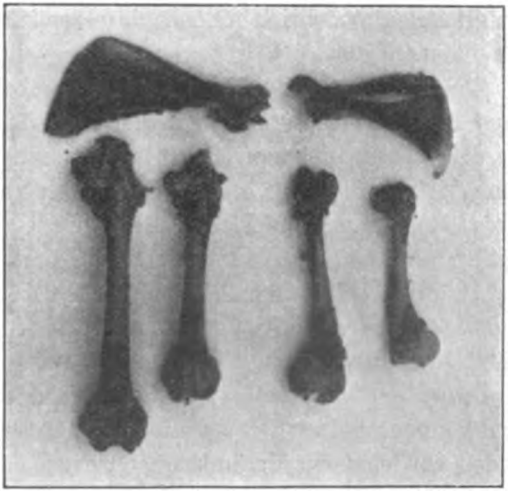


Fig. 3.

Leider vermag uns in diesen Fällen ja auch das anatomische Bild für die Erklärung dieses eigenartigen Krankheitsbildes, welches wir mit bei den kongenital syphilitischen Säuglingen zuweilen beobachteten atrophischen Zuständen in Parallele setzen zu müssen glauben, so gut wie keine Anhaltspunkte zu geben. Die Obduktion derartiger Tiere verläuft so gut wie resultatlos, die hochgradige, in ihrer speziellen Ätiologie absolut noch dunkle Atrophie der Skelettmuskulatur ist der einzige makroskopisch wirklich in die Augen springende Befund. Die inneren Organe zeigen makroskopisch nichts, und auch die mikroskopische Untersuchung hat uns in den bislang untersuchten Fällen hinsichtlich des

Digitized by Google

Auffindens charakteristischer Veränderungen noch vollkommen im Stich gelassen. Immerhin ist es uns gelungen, in den verschiedensten Fällen, welche wir frisch zu untersuchen Gelegenheit hatten, die von uns erwartete, ja sogar erhoffte Überschwemmung der inneren Organe bzw. des Blutes mit Spirochäten im Tierversuch festzustellen. Unter den makroskopischen Veränderungen sei hier, außer der Atrophie der Skelettmuskulatur, nur noch die in manchen Fällen beobachtete enorme Entwicklungshemmung des Skeletts erwähnt, welche in einem hochgradig verzögerten Längenwachstum der Knochen (vgl. Textfig. 3) ihren Ausdruck findet. An der Hand des vorstehenden Bildes, welches mehrere Knochen des erkrankten Tieres (Skapula, Femur und Humerus) und daneben jedesmal die entsprechend größeren Knochen des Kontrolltieres photographisch wiedergibt, kommt diese Wachstumshemmung beim erkrankten Tier so unzweideutig zum Ausdruck, daß es eines weiteren Kommentars bezüglich der tatsächlichen Beobachtungen kaum bedarf. Nicht so einfach liegen indessen die Verhältnisse, wenn es sich darum handelt, eine Erklärung für das eigenartige Verhalten des Skeletts zu geben. Leider haben uns auch in dieser Hinsicht die zurzeit allerdings noch keineswegs abgeschlossenen histologischen Untersuchungen eine befriedigende Erklärung bislang nicht zu bringen vermocht, namentlich haben sich auch unsere Hoffnungen, Veränderungen nach Art der Osteochondritis syphilitica, welche ja ohne weiteres die bestehenden Wachstumsverhältnisse zu erklären vermocht hätten, bei den von uns untersuchten Knochen vorzufinden, als trügerisch erwiesen. Angesichts der zum Teil schweren Veränderungen, welche STEINER sowie WEYGAND und JAKOB am Zentralnervensystem syphilitisch infizierter Kaninchen hatten feststellen können, halten wir es nicht für ausgeschlossen, daß wir es auch bei den vorliegenden Veränderungen eventuell mit dem Ausfluß einer primären Schädigung des Zentralnervensystems zu tun haben könnten, wobei uns namentlich die Wachstumsstörungen des Skelettsystems auf eine Beteiligung bestimmter Drüsen mit innerer Sekretion eventuell der Hypophysis cerebri hinzuweisen scheinen. Wir sind uns wohlbewußt, daß wir zunächst mit dieser Annahme, für die wir irgend welche anatomische oder histologische Befunde nicht als Beweis ins Feld führen können, durchaus auf dem Boden des Hypothetischen befinden, ob und inwieweit die weitere experimentelle Forschung aber in der Lage sein wird, unserer Auffassung die erforderlichen objektiven Grundlagen zu geben, muß die Zukunft lehren.

Digitized by Google

Aus dem Allgemeinen Krankenhause Hamburg-Eppendorf.

Über generalisierte Vakzine [1]).

Von

C. Hegler.

(Mit 2 Abbildungen und 1 Kurve im Text.)

Es ist das Verdienst eines Nichtmediziners, des Professors der Zoologie an der Universität Tübingen, F. Blochmann, nachdrücklich auf die Gefahr hingewiesen zu haben, die ein vakziniertes Kind für seine Umgebung, speziell für nichtgeimpfte, an Ekzem leidende Individuen, unter Umständen bilden kann. Das gelegentliche Vorkommen einer Vakzineübertragung war freilich ein schon lange gekanntes Ereignis, und zumal in der französischen Literatur spielt die Vaccine généralisée als feststehende, wenn auch seltene Anomalie der Impfung eine gewisse Rolle. Die Autoren verstanden darunter sowohl das Auftreten allgemeiner Vakzineausschläge bei Impflingen mit gesunder Haut, als auch die Übertragung von Vakzine (mit nachfolgender mehr oder weniger diffuser Ausbreitung über den Körper) auf die vorher — meist an Ekzem — erkrankte Haut nichtgeimpfter Individuen. Die grundlegende Arbeit von Paul (1900), auf die im folgenden mehrfach zurückgegriffen wird, versucht eine schärfere Fassung des Begriffes „generalisierte Vakzine". Trotzdem gehen, auch nachdem Voigt 1907 („Was ist als generalisierte Vakzine zu bezeichnen?") nochmals sich mit diesem Gegenstand beschäftigte, auch heute die Ansichten der verschiedenen Beobachter über die Abgrenzung der generalisierten Vakzine speziell von dem „Ekzema vaccinatum" noch recht weit auseinander. Zu dieser Frage als innerer Kliniker Stellung zu nehmen, gibt mir der nachfolgende, in mannigfacher Hinsicht einzigartige Fall Veranlassung.

Zunächst die Krankengeschichte:

Vorgeschichte: Frau Marie B. aus Hamburg, 25jährige Ehefrau, leidet seit frühester Jugend an chronischem Ekzem des Kopfes, Gesichtes, der Arme, Hände und Füße, und wurde aus diesem Grunde stets von der Schutzpockenimpfung zurück-

[1]) Nach einem am 2. Dezember 1913 in der biologischen Abteilung des ärztlichen Vereins zu Hamburg gehaltenen Vortrage.

Digitized by Google

gestellt. Sie hatte früher angeblich keine ernsteren Erkrankungen, ist verheiratet und hat zwei Kinder; das ältere wurde vor drei Jahren mit Erfolg geimpft, das jüngere (Ella Anna B., geb. 29. XII. 1912) ist am 23. VIII. 1913 mit Erfolg geimpft worden. Am 30. VIII. waren die Pusteln gereift. Patientin hat das geimpfte Kind selbst besorgt. Am 11. oder 12. IX. erkrankte sie plötzlich mit heftigem Schüttelfrost sowie schweren Kopf- und Kreuzschmerzen. Kein Erbrechen, kein Durchfall, kein Husten. Am 13. verspürte sie heftiges Jucken an den Händen, „die Hände wurden hart", es stellte sich Fieber ein und am 14. IX. trat ein aus kleinen Bläschen bestehender Ausschlag im Gesicht und an den Armen auf; am 16. IX. wird Patientin wegen Variolaverdachtes in das Eppendorfer Krankenhaus eingeliefert. Im Hause der Patientin sollen in der fraglichen Zeit keine ansteckenden Krankheiten vorgekommen sein; insbesondere ergibt sich auch bei nachträglichen Erhebungen nicht der geringste Anhaltspunkt, daß Patientin irgendwie mit Variola-

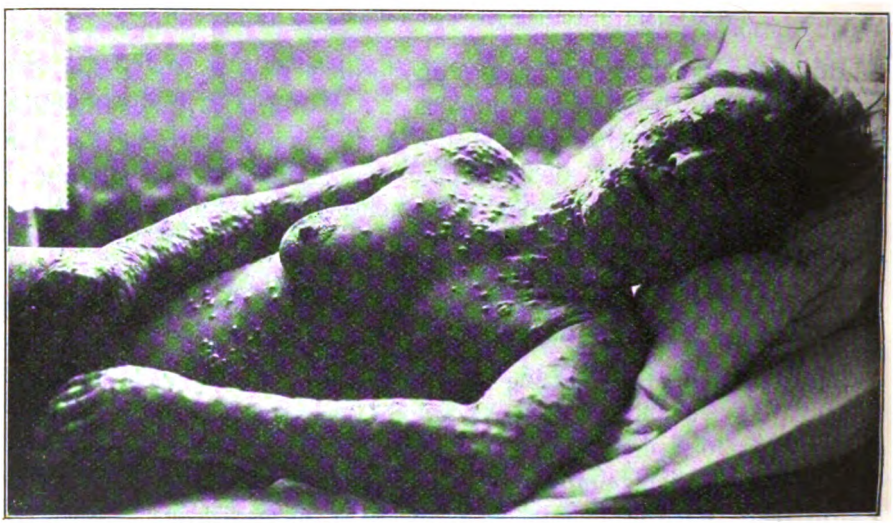


Fig. 1.

kranken in Berührung kam. In Hamburg und Umgebung wurde im August—September d. J. ein Pockenfall überhaupt nicht beobachtet; Patientin selbst war seit längerer Zeit nicht verreist gewesen.

Befund bei der Aufnahme ins Eppendorfer Krankenhaus am 16. IX. 1913: Mittelgroße Frau von kräftigem Körperbau in gutem Ernährungszustand. Allgemeinbefinden stark ergriffen, Pat. macht schwerkranken Eindruck, fühlt sich auch selbst sehr hinfällig und zeigt leichte Trübung des Sensoriums. Das Gesicht ist rot gedunsen, die Schleimhäute livide, die Nägel zyanotisch. Keine Impfnarben! Das Gesicht, der Hals und Nacken, Vorderarme und Handrücken sind von einem sehr dichtstehenden, Schulter, obere Brusthälfte, Rücken, Epigastrium und rechter Fußrücken von einem spärlicheren pustulösen Exanthem bedeckt, das beim ersten Anblick ohne weiteres den Eindruck eines echten, zum Teil konfluierenden Pockenausschlages macht. Die einzelnen Pusteln sind etwas über linsengroß, deutlich mehrkammerig, in der Mitte meist gedellt; einzelne von ihnen sind schon hämorrhagisch

Digitized by Google

verfärbt, die Mehrzahl von einem roten Hof umgeben. Mit geringen Ausnahmen stellen alle Pusteln ein und dasselbe Entwicklungsstadium dar, nur am Rücken sind einzelne schon etwas plattgedrückt; an der Haut der Brust und des Oberbauches sieht man etwas kleinere, bei welchen die Trübung des Inhaltes noch nicht deutlich bemerkbar ist. Bei genauerer Betrachtung läßt sich feststellen, daß die Pusteln im Gesicht, am Nacken, Hals, sowie den Vorderarmen und Handrücken, ebenso auf dem rechten Fußrücken nicht auf intakter Haut, sondern auf einer stark entzündlich geröteten, geschwollenen und chronisch verdickten, an zahlreichen Stellen pigmentierten und deutliche Borken und Schuppen von chronischem Ekzem aufweisenden Haut sich entwickelt haben; auch unter den Kopfhaaren befinden sich mehrere derartige Borken, auf einer derselben befindet sich die einzige am behaarten Kopf nachzuweisende Pustel. Die Eruption zeigt an den Vorderarmen deutlich „zentrifugale" Anordnung, die sich in ihrer Intensität an die Ausbreitung des Ekzems anschließt. An den Beinen befinden sich nur ganz wenige Pusteln mit Ausnahme einer reicheren Aussaat über dem rechten Fußrücken, woselbst sich gerade auch eine chronisch ekzematöse Hautpartie deutlichst abhebt. Auf Schultern, Brust und Bauch sind spärlichere, aber im einzelnen sehr kräftige Pusteln auf völlig gesunder Haut entstanden. Kratzeffekte sind weder hier noch an anderen Hautpartien zu bemerken. An den Handflächen schimmern zahlreiche Pusteln unter der schwielig verdickten Hornhaut durch. Es besteht heftige Konjunktivitis beiderseits, anscheinend ausgelöst durch je 2—3 vom Lidrand auf die Konjunktiva übergreifende, an der Oberfläche bereits etwas zerfallene kleine Pusteln. An der rechten Wangenschleimhaut, sowie dem rechten Gaumenbogen, ist je eine ganz ähnlich aussehende Pustel zu bemerken; die übrigen Schleimhäute (Rachen, Vagina, Rektum) sind frei. Gehirnnerven o. B. Über beiden Lungen diffuse Bronchitis, Herzdämpfung nicht verbreitert, Töne leise, rein. Puls 110, von mittlerer Füllung und Spannung, regelmäßig. Abdomen weich, Leber und Milz nicht vergrößert. Hals-, Achsel- und Leistendrüsen sind nur wenig geschwellt, nicht druckempfindlich.

Urin: Reichlich Alb., Diazo —, Blut —, Urob. —; Sediment: zahlreiche hyaline und granulierte Zylinder.

Leukozyten 18000, wovon 80% Neutrophile, 13% Lymphozyten, 1% Eosinophile, 6% große Mononukleäre. In zahlreichen Neutrophilen Döhlesche Körperchen.

Die erkrankten Hautpartien verbreiten einen intensiven, eigenartig leimigfaulen Geruch, der sich von demjenigen nicht unterscheiden läßt, den ich bei echter Variola häufig zu beobachten Gelegenheit hatte.

Auch nach dem ganzen übrigen klinischen Bild mußte ich zunächst der Vermutung des die Patientin einweisenden Kollegen recht geben, daß sehr wohl eine Variola vera vorliegen könnte. Um so mehr, als die anamnestischen Daten erst später von dritter Seite erhoben werden konnten, da die schwerkranke, etwas benommene Frau keine Angaben zu machen imstande war. Auffallend erschien natürlich sofort das Fehlen von Impfnarben bei einer 25jährigen, in Deutschland aufgewachsenen Frau, weiterhin das Bestehen des wenigstens an manchen Teilen des Körpers deutlich wahrnehmbaren chronischen Ekzems, ferner die ungleichartige Ausbreitung der Pusteln über die Oberfläche des Körpers und die geringe Beteiligung der Schleimhäute. Das Verhalten des Leukozytenbildes hätte nicht gegen Variola vera gesprochen; denn bei zahlreichen schweren wie leichten Fällen von Variola hatte mich die Erfahrung längst gelehrt, daß die von manchen Seiten als charakteristisch für Variola angegebene Mononukleose keineswegs regelmäßig anzutreffen ist.

17. IX. (7. Krankheitstag): Keine neuen Pusteln aufgetreten. Patientin ist

Digitized by Google

sehr unruhig, deliriert leicht, Nahrungsaufnahme schlecht. Die Augen sind heute fast völlig zugeschwollen, heftige Lichtscheu. Die beifolgenden Abb. 1 und 2 geben das Aussehen der Patientin an diesem Tage wieder.

18. IX. Die Pusteln beginnen an einigen Stellen (Brust und Hals) bereits einzutrocknen. Stärkere Bronchitis über allen Lungenteilen, Sputum schleimig-eitrig. Kein Milztumor. Puls etwas weich; abends stärkere Unruhe und Somnolenz.

In Abstrichpräparaten mehrerer Pusteln sind die von PASCHEN und v. PROWAZEK beschriebenen Körperchen in reichlicher Anzahl nachzuweisen.

19. IX. Seit morgens fünf Uhr völlig benommen; vormittags 11 Uhr Kollaps, der sich auf Kochsalzinfusion, Kampfer und Koffein allmählich bessert.

Fig. 2.

20. IX. Fortdauernd schwerstes Krankheitsbild, doch ist das Sensorium heute etwas freier. Keine meningitischen Symptome. Die Pusteln beginnen nunmehr auch im Gesicht und an den Vorderarmen einzutrocknen; da, wo die Eruption eine sehr reichliche war, sind konfluierende Eiterflächen mit stark gerötetem Hof entstanden. Die ursprünglichen Ekzempartien gehen vielfach ohne scharfe Grenze in die gesunde Haut über, ein richtiger wallartiger Rand ist nur an ganz vereinzelten Teilen zu bemerken. Puls heute besser gefüllt, regelmäßig; die Atmung oberflächlich, die bronchitischen Geräusche weniger zahlreich.

Von mehreren auf nicht ekzematösen Hautstellen entwickelten Pusteln wird der Inhalt gesammelt und der Impfanstalt zwecks Tierversuchs übersandt. Herr Dr. v. OHLEN war so liebenswürdig, mir darüber folgendes mitzuteilen: „2 × 24 Stunden nach Verimpfung auf die Kaninchenkornea stellte sich ein Impferfolg ein, wie er für Vakzine als typisch angesehen wird: auf beiden Korneae der übliche weiße Impfstrich mit charakteristischen, GUARNIERIschen Körperchen und auf dem Rücken eine dichte Aussaat hellroter Papeln.“ Überimpfung von der Kornea des ersten Kaninchens auf ein zweites fiel stark positiv aus.

Digitized by Google

21. IX. Patientin ist heute etwas frischer, nimmt wieder Nahrung zu sich. Puls regelmäßig, aber schlecht gefüllt und gespannt. An den nichtbefallenen Teilen des Rumpfes eine dichte Eruption von Miliaria crystallina. Leib meteoristisch, trotz Einlaufs seit zwei Tagen kein Stuhlgang.

22. IX. Sensorium ziemlich frei, stöhnt viel, nimmt wenig Nahrung zu sich. Atmung stark beschleunigt, sehr oberflächlich; keine Dämpfung über den Lungen, nur reichlich trockene und mittelblasige Rhonchi. Die Haut des ganzen Körpers, insbesondere aber die erkrankten Partien derselben, wurden von Anfang an regelmäßig reichlich mit Glyzerin bepinselt — eine Maßnahme, die sich im Eppendorfer Krankenhause seit Jahren bei zahlreichen Pockenfällen als ausgezeichnetes Mittel zur Erzielung glatter Narben bestens bewährt hat. Im Gesicht sind die Pusteln zu dicken Borken eingetrocknet, an Rücken, Hals und Brust sind diese bereits abgefallen

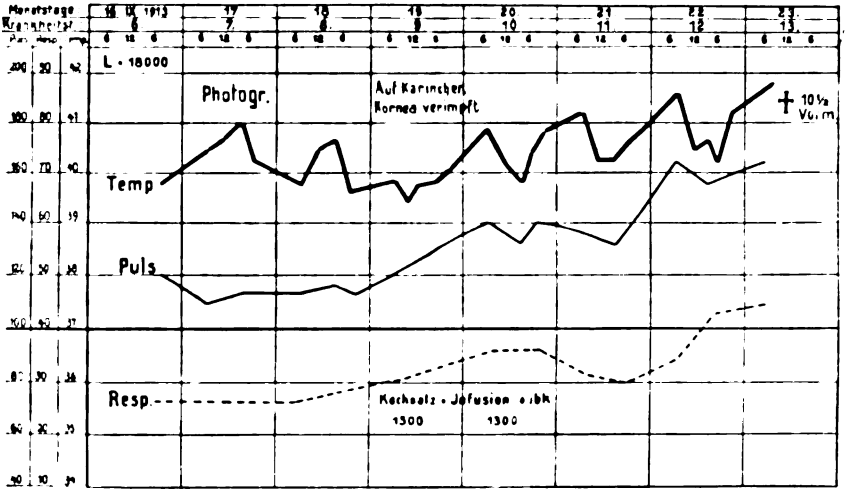


Fig. 3.

unter Hinterlassung eines ganz oberflächlichen Epitheldefektes. Die Konjunktiven sind weniger geschwollen, die Pusteln am Gaumen und an der rechten Wangenschleimhaut heilen ab.

23. IX. In der Nacht wird die Atmung unregelmäßig, sehr beschleunigt und oberflächlich. Puls ordentlich. Vormittags 10½ Uhr plötzliches Aussetzen der Atmung und rascher Exitus (am 13. Krankheitstage).

Aus dem **Obduktionsbefund** sei erwähnt:

Anatomische Diagnose: Vaccina generalisata. Miliaria. Pleuritis fibrosa lateris utriusque. Angustia diffusa Aortae.

An den verschiedensten Stellen des Körpers finden sich Hautveränderungen folgender Art: Meist linsengroße, teils isolierte, teils konfluierte Defekte in der Epidermis von rundlicher Gestalt, deren Rand meist ganz scharf ist und sich durch seine Rötung sehr deutlich gegen die umgebende, erhaltene weißliche Oberhaut abhebt. Der Grund dieser Defekte ist bläulichrot und läßt meist die gesäuberte Lederhaut frei erkennen. Nur an einigen Stellen finden sich auf diesen geschwürigen Defekten noch Borken von eingetrocknetem blutig-eitrigem Material. Auffallend

Digitized by Google

ist die eigenartige Lokalisation dieser Hautveränderungen: sehr schwer betroffen sind die Hände und Vorderarme sowie die Füße bis herauf zur Knöchelgegend; die Unterschenkel sind frei von Geschwüren. Vereinzelte finden sich an den Oberschenkeln und Oberarmen; sehr reichliche an den Schultern, am Hals, im Gesicht. Dagegen sind die Schleimhäute frei bis auf die rechte Wangenschleimhaut, woselbst 1½ cm hinter dem Mundwinkel ein kaum linsengroßer, geschwüriger, schon in Vernarbung begriffener Defekt zu bemerken ist. Am behaarten Kopf finden sich nur in der linken Parietalgegend zwei gut linsengroße Blutschorfe, nach deren Entfernung ein seichtes Geschwür zutage tritt. Am Rumpf sieht man hier und da zerstreut Geschwüre, in der Taillengegend stehen dieselben dichter.

Beiderseits finden sich zwischen den Pleurablättern strangartige, aber ziemlich leicht zu lösende Verwachsungen. In den Unterlappen ist der Saft- und Blutgehalt ein stärkerer, als in den Oberlappen; nirgends Herderkrankungen. In den Bronchien wenig schaumiger Schleim. Lungengefäße o. B.

Das Herz ist relativ klein, fest. Klappen, Endokard o. B.; das Herzfleisch trocken, dunkelbraunrot. Die Aorta in ihrem ganzen Verlaufe auffallend eng; ihr Umfang beträgt beispielsweise in Zwerchfellhöhe nur 4 cm.

Schleimhaut der Halsorgane ziemlich stark injiziert, läßt aber sonst keinerlei pathologische Veränderungen erkennen. Ösophagus und Schilddrüse o. B.

Milz 13:7:4 cm, ziemlich weich und schlaff; auf dem Durchschnitt quillt die Pulpa über.

Nebennieren o. B. Rindensubstanz der Nieren etwas geschwollen und trübe.

Uterusschleimhaut verdickt, aufgelockert und hämorrhagisch (Menses?). In den Ovarien reichlich Hyperämien.

Darm, Leber, Pankreas, Schädeldach und Gehirn bieten keinen besonderen Befund.

Kultur aus Herzblut der Leiche: steril.

Knochensystem ohne Veränderungen; insbesondere finden sich, auch bei mikroskopischer Untersuchung, in den Wirbelkörpern keinerlei nekrotische Herde.

Daß in dem vorliegenden Falle eine Übertragung des Vakzinevirus von den Vakzinepusteln des geimpften Kindes auf die ekzematöse Haut der Mutter stattgefunden hat, steht nach dem soeben geschilderten Verlauf außer Zweifel. Eine weitere Frage aber ist: Handelt es sich hier einfach um einen der nicht seltenen Fälle von „Ekzema vaccinatum" oder um eine echte generalisierte Vakzine? Die Möglichkeit einer wirklichen Generalisierung der Vakzine wird bekanntlich von manchen Autoren überhaupt geleugnet. Nach PAUL z. B. hätte die Bezeichnung generalisierte Vakzine „berechtigte Anwendung einzig und allein bei jenen Blasenausschlägen, die in unmittelbarem Anschluß an eine erfolgreiche Impfung bei Individuen mit vorher ganz gesunder Haut eventuell zur Beobachtung gelangen, alle charakteristischen Eigenschaften des echten Vakzinebläschens darbieten und bei denen die Verimpfbarkeit des Blaseninhaltes durch eine gelungene Überimpfung auf den Menschen oder ein für Vakzine empfängliches Tier einwandfrei erwiesen worden ist. Die von den meisten Autoren als allgemeine Manifestation (Generalisierung)

Digitized by Google

der Vakzine aufgefaßten Pustelausschläge, die gar nicht so selten im Anschluß an erfolgreiche Impfung bei Individuen beobachtet werden, die schon vor der Impfung an einer Hautkrankheit gelitten haben, beanspruchen schon aus dem Grunde eine Sonderstellung, weil sie nicht als reine, sondern als kombinierte Dermatosen in Erscheinung treten, deren Symptomenkomplex je nach der Grundkrankheit wechselt." Ähnlich äußert sich auch L. Voigt (1907): „Der Name generalisierte Vakzine muß nach wie vor dem auf hämatogenem Wege entstandenen allgemeinen Vakzineausschlag verbleiben zur Unterscheidung von den auf örtliche Übertragung zurückzuführenden vakzinalen Formen, als da sind: Nebenpusteln, supernumeräre oder sekundäre Pusteln und Ekzema vaccinatum."

Darf man nun Fälle wie den von mir berichteten wirklich als Vaccina generalisata auffassen? Ich möchte die Frage für meinen Fall bejahen. Und zwar aus folgenden Gründen. Daß das von Jugend an bestehende Ekzem die Eintrittspforte des Vakzinevirus darstellt, ist wohl mit Sicherheit anzunehmen. Es muß aber auch alsbald eine — hämatogen erfolgte — Generalisierung des Virus stattgefunden haben. Dafür spricht die Tatsache, daß am ganzen Körper der Vakzineausschlag mit einem Schlage, nicht in einzelnen Schüben und Nachschüben auftrat, so daß alle Pusteln genau gleiches Entwicklungsstadium zeigten. Weiterhin die Tatsache, daß bei Frau B. die Entwicklung von Vakzinepusteln keineswegs auf die ekzematös erkrankten Teile der Körperoberfläche beschränkt, sondern auch mitten in völlig gesunden Hautpartien (z. B. der Brust und des Bauches) aufgetreten war. Es erscheint nicht wahrscheinlich, daß diese Pusteln lediglich durch Autoinokulation von erkrankten Hautstellen aus entsanden seien. Wie der Tierversuch zeigte, enthielten diese hämatogen entstandenen Pusteln infektiöses Vakzinevirus. Die von Paul als für das Ekzema vaccinatum besonders charakteristisch hervorgehobene Nichtbeteiligung der Schleimhäute trifft bei unserem Fall ebenfalls nicht zu. Wie erwähnt, waren an der rechten Wangenseite und am rechten Gaumenbogen je eine voll entwickelte Pustel, an den Konjunktiven beiderseits mehrere Pusteln nachzuweisen. Das Fehlen eines Milztumors sowie erheblicherer Erkrankung des Respirationsapparates kann nicht gegen eine Allgemeininfektion angeführt werden. Der letzte Beweis für eine hämatogene Generalisierung des Vakzinevirus im Körper durch Nachweis desselben im Blut läßt sich wohl kaum erbringen. Der Tod in unserem Fall erfolgte lediglich durch die Schwere der Infektion, nicht durch irgend welche Komplikation (wie z. B. in Géronnes Fall, wo eine otogene Sinusthrombose den Tod unter meningitischen Erscheinungen herbeiführte). Die bei der Obduktion nachgewiesene Enge der Aorta mag bis zu einem gewissen Grade eine Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit des Körpers bedingt haben. — Eine

Digitized by Google

Übertragung der Vakzine von der Patientin auf weitere Familienmitglieder ist nicht erfolgt, wohl aus dem Grunde, weil diese sämtlich vor nicht allzulanger Zeit vakziniert resp. revakziniert waren. Im Krankenhause war die Patientin von vornherein streng isoliert — eine Maßregel, die angesichts der großen Infektiosität des Vakzinevirus durchaus angebracht ist. Hat doch DANZIGER eine Hausepidemie von sechs Fällen auf der Hautabteilung des städtischen Krankenhauses zu Frankfurt beschrieben, wobei er die Frage ventiliert, ob das Krankheitsgift der Vakzine nicht vielleicht, ähnlich wie bei Variola, als flüchtiges Kontagium durch die Inspirationsluft übertragen werden kann. Hervorgehoben sei nochmals der positive Ausfall der Übertragung auf die Kaninchenkornea, ein Resultat, das nach VOIGT bisher noch niemals gelungen war. Ich glaube also nach dem soeben Ausgeführten, daß in meinem Fall nicht bloß ein Ekzema vaccinatum vorlag, sondern daß eine (hämatogene) Generalisierung des durch die ekzematösen Hautpartien eingedrungenen Vakzinevirus stattfand und stehe nicht an — trotz PAULS oben erwähnter Einschränkung —, den Fall als echte generalisierte Vakzine aufzufassen [1]).

Eine 25jährige bis dahin gesunde Frau, die Mutter zweier Kinder, ist der Vakzineinfektion erlegen! Je mehr man von der segensreichen Wirkung der Schutzimpfung und der absoluten Notwendigkeit des Impfzwanges persönlich überzeugt ist, um so eindringlicher wird durch ein solches trauriges Ereignis die Frage aufgedrängt: wie läßt sich derartiges vermeiden? Die Fälle von Vakzineübertragung sind keineswegs so selten, wie früher wohl geglaubt wurde! BLOCHMANN hat aus der Literatur (1880—1903) allein 140 Fälle zusammengestellt, von denen 120 Erwachsene oder ältere Kinder betrafen, 61mal kam es hierbei zu Augeninfektionen (neunmal mit beträchtlichen Sehstörungen), 20mal fand die Übertragung auf ungeimpfte Kinder statt, von denen 19 mehr oder weniger ausgedehntes Ekzem darboten; fünf dieser Fälle endeten tödlich. KISSLING teilte 1901 zwei Fälle von Ekzema vaccinatum mit, von denen der eine sehr schwer verlief; er glaubt, da bei beiden Fällen Bronchitis, Schleimhauteruptionen in Mund- und Rachenhöhle, Milztumor und starke Pulsbeschleunigung bestanden, dieselben als generalisierte Vakzine ansprechen zu dürfen. SWOBODA hebt in seinem Fall (Ekzema vaccinatum bei zehnmonatlichem Kind, Heilung mit Verlust der nekrotisch geworde-

[1]) Anm. bei der Korrektur: Auch Prof. VOIGT, der meinen Fall in einer kürzlich erschienenen Arbeit (Generalisierte Vakzine, Klin. ther. Wschr., 1914, Nr. 3) erwähnt, kommt zu dem Schluß, daß sich hier „generalisierte Vakzine aus dem Ekzema vaccinatum entwickelt hatte".

Digitized by Google

nen rechten Ohrmuschel und der unteren Hälfte der linken Ohrmuschel) den widerlichen, spezifischen Geruch der erkrankten Haut, wie dies auch Meyer tut, hervor. Danzigers Mitteilung über eine Hausepidemie von sechs Fällen ist oben bereits erwähnt; Eichhoff und Schonten berichteten über vier weitere Fälle, von denen einer letal endigte; Ballin sowie Baginsky demonstrierten Fälle von Ekzema vaccinatum in der Berliner medizinischen Gesellschaft, Baginskys Fall (dreijähriges Kind) erlag der Schwere der Infektion. Ein von Kobrak mitgeteilter Fall ($3^1/_2$jähriges Kind) verlief sehr schwer; Meyer sah im Berliner städtischen Kinderasyl zwei Fälle, von denen der eine (viermonatliches Kind) am 24. Tage unter den Zeichen einer Sepsis starb, während der andere leichter verlief. Géronnes Fall (zweijähriges Kind mit leichtem Ekzem) starb am 14. Tage an otogener septischer Sinusthrombose.

Die Beobachtung von d'Astros (die mir nur im Referat zugänglich war) gehört strenggenommen nicht hierher, soll aber ihrer Merkwürdigkeit halber erwähnt sein: Ein Kind wurde innerhalb der ersten fünf Lebenstage von unbekannter Seite mit unbekannter Lymphe geimpft. Allmählich schossen am ganzen Körper immer neue Impfpusteln auf, anfangs ohne Allgemeinstörungen, nach sechs Wochen waren mehr als 80 Pusteln entstanden, zuletzt hämorrhagischer Natur; schneller Gewichtssturz, Exitus, Sektionsbefund negativ.

Wie lassen sich derartige Fälle — die aus der Literatur soeben mitgeteilten stellen gewiß nur einen Bruchteil aller tatsächlich vorkommenden dar! — vermeiden?

Zunächst durch den immer und immer wieder nötigen ernsten Hinweis auf die Infektionsart der Vakzine! Ganz gewiß hatte Blochmann vollauf recht, wenn er 1904 darauf hinwies, daß nicht alle Impfärzte auf diese Gefahr der Impfung mit der genügenden Schärfe aufmerksam gemacht seien, da die meisten Kompendien der Impftechnik diese Frage nur flüchtig streifen! Seither ist diesem Punkt zweifelsohne größere Aufmerksamkeit geschenkt worden, die jüngere Ärztegeneration wird darüber eingehend informiert, in den neueren Lehrbüchern der Impftechnik wird sorgfältig darauf hingewiesen; in Jochmanns jüngst erschienener Abhandlung z. B. (in Nothnagels Sammelwerk) wird das Ekzema vaccinatum und die Vaccina generalisata ausführlich besprochen.

Was den Ärzten zum Allgemeingut der Erfahrung geworden, sollte von ihnen bei jeder Impfung auch der Umgebung des Impflings eingeschärft werden; ob ein abschließender Schutzverband eine Weiterinfektion von den Impfpusteln aus wirklich sicher zu verhüten vermag, muß dahingestellt bleiben. Daß ein an Ekzem leidendes Kind nicht geimpft werden darf, ist ja allgemein bekannt; nicht weniger wichtig ist die Mahnung zu größter Vorsicht, wenn in der nächsten Umgebung des zu impfenden Kindes ein ekzemkrankes Individuum sich befindet.

Digitized by Google

Gerade unser Fall lehrt, daß eine Aufschiebung der Impfung ad calendas graecas sich schließlich doch auch rächen kann: abgesehen von der Gefahr einer Variolainfektion droht einem derartigen nichtgeimpften Ekzemkranken die Infektion mit Vakzinevirus! In solchem Falle wird ernstlich zu erwägen sein, ob man nicht unter geeigneten Vorsichtsmaßregeln den betreffenden Ekzemkranken doch der Schutzimpfung unterziehen soll. In Betracht käme die Vakzination an einer ekzemfreien Partie des Körpers mit sofort angelegtem Schutzverband oder die subkutane Vakzination, die z. B. NOBEL bei Ekzemkindern mit Erfolg anwandte, ohne jemals vakzinale Ausbrüche zu erleben. Auf diese Weise ließen sich auch Fälle wie der hier mitgeteilte vermeiden, und es würde VOIGTs beherzigenswerter Mahnung entsprochen: „Den Händen der Ärzte ist die Impfung anvertraut; Pflicht der Ärzte ist es, diesem Vertrauen zu entsprechen, dieses hochwichtige Schutzverfahren in möglichst vollkommener und gesundheitlicher Weise durchzuführen."

Literatur.

D'ASTROS, L., Un cas de vaccine terminé par la mort. Ann. de méd. et de chir. inf., 1912, Bd. 16, S. 225 (ref. Zbl. f. d. ges. Med., Bd. 3, S. 442). — BAGINSKY, Ekzema vaccinatum (Demonstrat. in der Berlin. med. Gesellschaft). B. kl. W., 1908, S. 1289. — BALLIN, Ekzema vaccinatum. Ibid., 1908, S. 121. — BLOCHMANN, F., Ist die Schutzpockenimpfung mit allen notwendigen Kautelen umgeben? Tübingen 1904, Fr. Pitzker. — DANZIGER, F., Über Vaccina generalisata. M. m. W., 1907, S. 1583. — EICHHOFF, Ein Fall von Vakzineinfektion. M. Kl., 1907, Nr. 49. — GÉRONNE, Schwere Vakzinerkrankung und ihre Prophylaxe. B. kl. W., 1910, S. 133. — JOCHMANN, G., Pocken und Vakzinationslehre (NOTHNAGELS spez. Pathol. u. Therapie). Wien 1913. — KISSLING, K., Zwei Fälle von generalisierter Vakzine nach Übertragung der Vakzine auf ein chron. Gesichtsekzem. Jahrb. der Hamb. Staatskrankenanstalten, 1901, Bd. 8, S. 191. — KOBRAK, E., Infektion eines Kindes mit generalisierter Vakzine usw. M. Kl., 1908, Nr. 40. — MEYER, L. F., Die Vakzineübertragung und ihre Verhütung. Ther. Mh., 1909, Nr. 3. — NOBEL, G., Zur Pathologie vakzinogener Ausschläge. Zschr. f. Kindhlk., Orig., 1912, Bd. 4, S. 427. — PASCHEN, E., Zur Ätiologie der Variola und Vakzine. D. m. W., 1913, S. 2132. — PAUL, Ätiologie und Pathogenese der sog. generalisierten Vakzine bei Individuen mit vorher gesunder oder kranker Haut. Arch. f. Derm., 1900, Bd. 52, S. 1. — PROWAZEK, S. v., Weitere Untersuchungen über das Vakzinevirus. Zbl. f. Bakt., Orig., 1913, Bd. 72, S. 94. — SCHONTEN, Nederl. Tijdschr. v. Geneesk., 1908 (ref. Monatsh. f. Kindhlk., Bd. 7, S. 573). — SWOBODA, Über Vaccina generalisata. W. kl. W., 1903, S. 798. — VOIGT, L., Beobachtungen über Impfschäden und vakzinale Mischerkrankungen. VOLKMANNS Samml. klin. Vorträge, 1903, Nr. 355 (104). — VOIGT, L., Was ist als generalisierte Vakzine zu bezeichnen? M. m. W., 1907, Nr. 38.

Digitized by Google

Aus den serologischen Laboratorien des Instituts für Schiffs- und Tropenkrankheiten und des Allg. Krankenhauses St. Georg zu Hamburg.

Vergleichende Untersuchungen über die Wassermannsche Reaktion bei Malaria.

Von

E. Jacobsthal und Rocha-Lima.

Wir haben Bedenken getragen, die vorliegenden Untersuchungen zu veröffentlichen, weil unsere Resultate ganz außerordentlich ungleichmäßig ausgefallen sind. Aber die Tatsache, daß sich bei dem gleichzeitig untersuchten, ungewöhnlich großen Material an den Abteilungen für Syphilis, Nervenkranke und innere Kranke niemals eine solche Unregelmäßigkeit gezeigt hat — die Belege hierfür werden demnächst veröffentlicht — beweist, daß diese Unregelmäßigkeit kein Zufall ist.

Wir hatten uns vorgenommen, einmal vergleichend mit mehreren Extrakten und mehreren Methoden an dem Material des Instituts für Tropenkrankheiten die Wassermannsche Reaktion bei Malaria zu prüfen. Wir hatten dazu um so mehr Veranlassung, als die Angaben der bisher recht spärlichen Literatur darüber sehr schwankend sind. Für sein Entgegenkommen bei der Entnahme des Materials sind wir den Herren Oberstabsarzt Dr. Werner und Stabsarzt S. Gelhaar zum Danke verpflichtet. Bekanntlich haben Michaelis und Lesser, sowie Much und Eichelberg zuerst die Wassermannsche Reaktion bei Malaria gefunden. Boehm hat dann mit wässerigen und alkoholischen Syphilisleberextrakten und alkoholischen Herzextrakten von Meerschweinchen folgende Befunde erhoben: Ganz negativ reagierten 65,2 %, stark positiv mit allen Extrakten 15,2 %, positiv nur mit einzelnen Extrakten, mit anderen aber negativ 19,6 %. Leider finden sich keine genauen Versuchsprotokolle, wie sich die einzelnen Extrakte verhielten. Er fand eine positive Reaktion häufiger bei Tertiana (5) als bei Tropika (2), obwohl seine Tropikafälle dreimal zahlreicher waren als die Tertiana. In allen Fällen ohne Parasitenbefund war die WLR negativ. — Die Reaktion scheint ihm mit dem Vorhandensein der Parasiten im Blute in Zusammenhang zu stehen. Der klinische Wert der WLR werde nach Boehm dadurch weiterhin so

Digitized by Google

gut wie gar nicht beeinträchtigt. — Nach Abheilung der Malaria gestatte ein „positiver Wassermann" den Schluß auf Syphilis. Diese Ansicht vertreten auch die meisten Autoren.

Georg Meier fand im Wassermannschen Laboratorium, sowie in Italien mit Bonfiglio gemeinsam, die Serumreaktion bei 42 von 54 Fiebernden oder erst eine Woche Entfieberten positiv. Nach mehr als 20 Tagen waren von den Entfieberten noch 2 von 19 Patienten positiv.

Baermann und Wetter fanden mit alkoholischem Luesleberextrakt — mit wie vielen Extrakten sie arbeiteten, ist nicht ersichtlich — ganz unabhängig von der Art der Malaria gegen 30 % positiv unbehandelt während des Fieberanfalles. Die Behandlung ließ von 20 positiv reagierenden 11 Fälle nach 2—5 Tagen negativ reagieren, 9 Fälle aber blieben dauernd positiv, auch nach Wochen. Diese Fälle erklärt Baermann für kompliziert mit Lues latens.

W. Schüffner hat zuerst gezeigt, daß gerade bei Malaria die Art des Extraktes eine große Rolle spielt. So fand er mit wäßrigen Luesleberextrakten bei Malaria 79 %, mit alkoholischen Herzextrakten aber nur 8—10 % der Fälle positiv. Die Prozentzahl der positiven Fälle war bei allen Malariatypen ungefähr die gleiche. Auch war die Krankheitsphase ohne Einfluß. Sieben Monate nach Infektion und Behandlung war die Wassermannsche Reaktion nicht selten noch positiv. Durch vergleichende Anwendung der beiden Extraktarten gewinnt er Anhaltspunkte für die Differentialdiagnose zwischen Malaria, Ulcus tropicum, Frambösie und Lues.

Wichtig ist auch die Arbeit de Blasis. Er arbeitete nach Wassermannscher Technik mit wäßrigen Luesleberextrakten. Er weist darauf hin, daß ohne einen ihm erkennbaren Grund bei zwei sonst bei Syphilis gleich gut reagierenden Extrakten die Prozentzahlen positiver Serumreaktion bei Malaria sich wie 26 % und 78 % verhielten.

Auch de Blasi betont, daß in Anbetracht des temporären Auftretens der Wassermannschen Reaktion bei Malaria diese ihren Wert für die Syphilisdiagnose nicht verliere. Ein gleiches Ergebnis hat de Haan.

Wir sehen also, wie die verschiedensten Anschauungen von verschiedenen Autoren vertreten werden. Bei unseren eigenen Untersuchungen gingen wir so vor, daß wir unabhängig voneinander, aber mit prinzipiell der gleichen Methodik arbeiteten. Alle Reagenzien, außer dem zu prüfenden Serum, waren verschieden. Es muß noch bemerkt werden, daß gerade bei Malaria es offenbar darauf ankommt, das Material möglichst bald nach der Entnahme zu verarbeiten.

In der ersten Zeit unserer Zusammenarbeit kamen die Sera teils aktiv, teils inaktiv erst 1—2 Tage später in das Laboratorium des

Digitized by Google

anderen Untersuchers. Hier erwies sich dann ihre Mehrzahl als selbsthemmend (autotrop), obwohl von Fäulnis gar keine Rede sein konnte und der erste Untersucher keine Selbsthemmung fand. Auch zeigte sich mehrfach die auch sonst bekannte Erscheinung, daß schwach positive oder zweifelhafte Sera nach einigen Tagen stark positiv reagierten. Wir haben dies aber nicht systematisch verfolgt.

Unsere Technik war folgende: Gesamtvolumen 2,5 ccm; jede Komponente im Volumen von 0,5 ccm.

Hämolytisches System: Hammelblut, Hammelkaninchenambozeptor, frisches Meerschweinchenserum. Dieses System wird jedesmal durch Variieren des Ambozeptors geprüft bei konstanter Menge des Komplements. Auch im Hauptversuch wird das Komplement konstant (zehnfach verdünnt 0,5 ccm) angewandt, der Ambozeptor dagegen je nach der Selbsthemmung des Extraktes 2—5fach lösend gewählt; der Extrakt wird zum Hauptversuch in absteigender Menge (meistens 0,5, 0,25, 0,1 und 0,0 genommen (Sachssche Methode). Extrakt, Serum und Komplement werden bei der sogenannten Wärmemethode (d. h. der allgemein üblichen Methode) 1 Stunde bei 37° im Brutschrank digeriert; dann Vervollständigung des hämolytischen Systems. Bei der sogenannten Kältemethode wird das Extrakt-Serum-Komplementgemisch wenige Sekunden in Eiswasser geschüttelt, dann sofort 1 Std. in den Eisschrank gestellt; dann Vervollständigung des hämolytischen Systems. Alle Sera werden prinzipiell inaktiv 10fach verdünnt untersucht. Selbstverständlich gehören zu jedem Versuch die üblichen Kontrollen. Ablesung nach zirka 40—60 Minuten bei 37° und nach 18 Stunden Eisschrankaufenthalt.

Benutzte Extrakte:

1. Wäßrige Luesleberextrakte nach Wassermannscher Vorschrift mit 0,5% Phenolzusatz.

2. Alkoholische Extrakte im allgemeinen 10% aus Luesleber, Rinderherz, Menschenherz (Verdünnung nach Sachs-Rondoni, durch Fraktionieren 5—10fach).

3. Cholesterinherzextrakte nach Sachs, z. T. etwas abgeändert durch Zusatz von 1 ccm 1% alkoholische Cholesterinlösung Kahlbaum auf 10 ccm alkoholischen Herzextrakt.

Zur Erläuterung unserer Tabelle sei folgendes gesagt: Keineswegs sind alle Untersuchungen darin enthalten, die wir überhaupt gemacht haben. Nur mit einzelnen Extrakten untersuchte Sera haben wir nicht aufgeführt. Mancherlei Lücken der Tabelle beruhen darauf, daß an dem betreffenden Tage irgend welche Extraktkontrollen nicht einwandfrei waren, oder das aus äußeren Gründen nicht alle Extrakte herangezogen werden konnten. Es sind in der Aufführung die Cholesterin-Rinder-

Digitized by Google

und Cholesterin-Menschenherzextrakte, sowie die alkoholischen Menschen- und Rinderherzextrakte nicht unterschieden, obwohl wir bei Lues nach unseren Erfahrungen prinzipielle Unterschiede zwischen diesen sonst als annähernd gleichwertig angesehenen Extraktarten gefunden haben. Die Tabelle dient hauptsächlich dazu, die großen Verschiedenheiten der Ergebnisse mit den einzelnen Extrakten darzutun. Es ist schlechterdings unmöglich, durch Prozentzahlen die Wirkungsweise der einzelnen Reaktionen auszudrücken, weil die Mannigfaltigkeit der Ergebnisse durch solch ein Schema nicht darstellbar wäre.

Da möglicherweise die Verschiedenheit der Komplemente nicht ohne Einfluß auf den Reaktionsausfall ist, so haben wir in der Tabelle dargestellt, bei welchen Reaktionen im einzelnen Fall gleiches Komplement gebraucht wurde. Für die Stärke des Reaktionsausfalles haben wir drei Grade angenommen. Bei totaler Hemmung des Röhrchens mit 0,5 Extrakt bezeichnen wir die Reaktion mit 3, bei dem Lösungsgrad „wenig" mit 2, bei „mäßig" mit 1, ∓ heißt zweifelhaft, — heißt „negativ" (komplette Lösung). Wir haben das ganze Material in vier Gruppen eingeteilt: 1. Tropika, während des Anfalles oder unmittelbar danach; 2. abgelaufenes Tropikafieber; 3. Tertianaanfall; 4. abgelaufenes Tertianafieber.

Bei Betrachtung der Tabelle ergibt sich ein recht buntes Bild. Es ist wohl begreiflich, wenn der unbefangene Beobachter aus ihr einen gewissen Horror vor der Wassermannschen Reaktion überhaupt bekommen kann. Bei genauem Zusehen aber erkennt man doch gewisse Gesetzmäßigkeiten. So sehen wir zunächst, daß die alkoholischen Luesleberextrakte ganz besonders starke Hemmung geben. So sind von sämtlichen, mit diesem Extrakt angestellten Versuchen 82% positiv gewesen. Wir finden außerdem, daß die Cholesterinextrakte im allgemeinen stärkere Reaktionen geben als die zugehörigen Herzextrakte. So waren 50% der Reaktionen mit Cholesterinextrakt positiv, während die mit alkoholischem Herzextrakt nur in 46% der Versuche positiv waren. Damit soll aber nicht gesagt sein, daß der alkoholische Luesleberextrakt regelmäßig stärker ist; denn nicht selten findet man positive Resultate mit dem sonst schwächeren und negative mit dem sonst stärkeren Extrakte. Die Ungleichmäßigkeit der Ergebnisse ist bei Malaria eine typische Erscheinung. Selten wurde ein gleichmäßiger Ausfall bei der Untersuchung mit mehr als 3 Extrakten beobachtet. So wird es auch leicht begreiflich, warum wir in der Literatur so entgegengesetzte Angaben über die Reaktion bei Malaria finden. Fälschlicherweise hält jeder Autor seine Methode für die Standard-Reaktion.

Digitized by Google

Erläuterung zur Tabelle.

In gleichem Druck (z. B. **1, 3** im Gegensatz zu *1, 3*) sind bei jedem Serum die Reaktionen gesetzt, die mit dem gleichen Komplement angesetzt worden sind. W und K bedeutet Wärmemethode und Kältemethode. Die untereinander stehenden Zahlen bei dem einzelnen Falle sind die Resultate von Wärme- und Kältemethode mit gleichem Extrakt und Komplement. Bei der Bezeichnung der Reaktionsstärke bedeutet 0 negativ, 0.5 minimale Hemmung und die Zahlen 1—3 schwache bis starke Reaktion. Es bedeutet H Halbmonde und R Ringe (junge Parasiten) im Blute.

Name	Klinisches		Alkoholische Herzextrakte				Cholesterin-Herzextrakte		Luesleberextrakt, alkoholisch		Luesleberextrakt, wäßrig		Bemerkungen
Lu.	Tropika-Fieberanfall mit jungen Parasiten im Blut	W	0	*3*			1	*3*	3	3	3		Porges-Meier 0
		K					0		0		2		
Tho.	do.	W	0.5	*2*			3	*3*	2.5	*3*	2.5	*3*	Porges-Meier +
		K											Müller-Brendel +++
Göt.	do.	W	0	*0*				*0*	1.5	*2*	0	*2*	Porges-Meier 0
		K											Müller-Brendel +
Bo.	do.	W	*0*	*0*									
		K	*0*										
San.	do.	W	*0*	*0*				*0*					
		K											
Me.	do.	W	*0*					*0*	*2*		*0*		
		K											
Ma.	do.	W	*0*	*0*									Porges-Meier 0
													Müller-Brendel +
Ard.	do.	W	*3*	*3*									Porges-Meier +++
		K											
Mein.	do.	W	*3*				*3*		*3*		*2*		
		K											
Ruck.	do.	W	*3*				*2,5*		*3*		*1,5*		
		K											
Dau.	do.	W	*2*										
		K											
Wu.	do.	W	*3*										
		K											
Lut.	do.	W	*3*				*3*						
		K											
Stre.	do.	W	*3*				*3*						
		K	•										
Fra.	do.	W	*0*				*0*						
		K											
Be.	do.	W	*0*	*0*	0		*0*	0.5					
		K			0			0					
Ru.	do.	W	*0*				*0*		*3*				
		K											
Dor.	do.	W	*0*				*0*				*0*		
		K											

Digitized by Google

Name	Klinisches		Alkoholische Herzextrakte			Cholesterin-Herzextrakte			Luesleberextrakt, alkoholisch		Luesleberextrakt, wäßrig	Bemerkungen
Sm.	Tropika-Fieberanfall mit jungen Parasiten im Blut	W	2,5	2		2			2,5		2,5	
		K										
Tho.	do.	W	0			3			3			
		K										
Kai.	do.	W	0			0			1			
		K										
Wi.	do.	W	0			0			2			
		K										
Abd.	do.	W	3	3		3			3			
		K										
Sta.	do.	W	3	2	2,5	0	3	2,5	3	3	0.5	
		K		2,5	2.5		2.5	2,5			0.5	
Kel.	do.	W	3	0	1	3	3		3	0	2,5	
		K			2,5		2.5	0,5		2,5	1,5	
Pa.	do.	W	3	0	2.5	2,5	3		3	3	0.5	
		K			2.5		3			3	1,0	
We.	do.	W	2,5	3	3	3	2,5		3	3	1	
		K			1		2.5			3		
Be.	do.	W		0			0					
		K		0			0					
Bo.	do.	W		0			0			0		
		K										
Bi.	do.	W	0	0	0	0	0		2	0	2	
		K										
Kno.	do.	W	3	0,5		3	3		0,5	3	0	
		K		3,0			3			1,5		
Ran.	do.	W	2,5	3	2.5	3	2.5		3			
		K			2,5		2.5					
Kol.	do.	W	2	1	3	3			3	3		
		K										
Mu.	Tropika. Fieberfrei seit 2 Tagen H	W	0			0			0			
		K										
Dit.	do.	W	0			0			2		0	
		K										
Diet.	do.	W	3	0		3	1		3	0		Man beachte den verschiedenen Ausfall je nach dem Komplement
		K		0			0			0		
Fi.	Tropika. Fieberfrei seit 2 Tagen. Keine Parasiten	W	3	0	0	0	0.5		3	3	0	$2^1/_2$ Porges-Meier 0
		K					0.5			0		2
Fi.	Derselbe Pat. Fieberfrei seit 20 Tag. Keine Parasiten	W	2	0	0	0	0		1,5	3	3	2,5 Porges-Meier 0
		K		0			0			0		2 Müller-Brendel +
Bar.	Tropika. Fieberfrei seit 3 Tagen. Keine Parasiten	W	3	2		2			3		2,5	
		K										

Digitized by Google

Name	Klinisches		Alkoholische Herzextrakte		Cholesterin-Herzextrakte			Luesleberextrakt, alkoholisch		Luesleberextrakt, wäßrig		Bemerkungen
Luh.	Tropika. Fieberfrei seit 14 Tagen. Keine Parasiten	W K	*0*		*0*			*0*		*0*		Porges-Meier 0 Müller-Brendel —
Tho.	Tropika. Fieberfrei seit 6 Tagen. H	W K	*0*	0	*0*	0.5		*0*	0	*0*	0	Müller-Brendel + Porges-Meier +
Bar.	Tropika. Fieberfrei seit 10 Tagen. H	W K	*0*	0	*0*	0.5		*1*	0	*0*	0	Müller-Brendel +
Tei.	Tropika. Fieberfrei seit 5 Tagen. Keine Parasiten	W K	*0*	0	*0*	2		*1*	0	*0*	1	Porges-Meier 0 Müller-Brendel 0
Mein.	Tropika. Fieberfrei seit 14 Tagen. Keine Parasiten	W K	*3*		*3*							
Ruck.	do.	W K	*1,5*		*1,5*			*0*		*0*		
Don.	Tropika. Fieberfrei seit 10 Tagen. R H	W K	*0*	0	*0*	3 2.5				*0*		
Rü.	Tropika. Fieberfrei seit 14 Tagen. Keine Parasiten	W K	*0*	*0*	*0*	2						
Elz.	Tropika. Fieberfrei seit 7 Tagen. H R	W K		0 0	0 0							
Wig.	Tropika. Fieberfrei seit 10 Tagen. H	W K	*0*	*0*	*0*			*0*				
Rei.	Tropika. Fieberfrei seit 18 Tagen. R H	W K	*1*	2,5 0	*0*	1.5 0.5	1.0 1,5	*3*	0 0		0	
Chr.	Tropika. Fieberfrei seit 21 Tagen. H	W K	*0* *0*	0 0	*0*	0 0		*0*	0 0	*0* *0*		
Eick.	Tropika. Fieberfrei seit 12 Tagen. Keine Parasiten	W K	*0*	0 0		0 0						
Mei.	Tropika. Fieberfrei seit 7 Tagen. Keine Parasiten	W K	*0*	*0*	*0*	0						Müller-Brendel 0
Maa.	Tropika. Fieberfrei seit 5 Tagen. Keine Parasiten	W K	*3*									Porges-Meier ++
ders.	Tropika. Fieberfrei seit 12 Tagen	W K	*3*	3	*3*	3		1			0	Porges-Meier 0
ders.	Tropika. Fieberfrei seit 4 Monaten	W K	*0*		*0*							
Vol.	Tropika Fieberfrei seit 6 Tagen. Keine Parasiten	W K	*3*									Porges-Meier ++

Digitized by Google

Name	Klinisches		Alkoholische Herzextrakte			Cholesterin-Herzextrakte		Luesleberextrakt, alkoholisch		Luesleberextrakt, wäßrig		Bemerkungen
Schra.	Tropika. Fieberfrei seit 20 Tagen. H R	W K	*1*	**0**		*3*	**2**	*3*		*0*		
Vie.	Tropika. Fieberfrei seit 2 Mon. H	W K	*3*			*3*		*3*		*0*		
Ja.	Tropika. Fieberfrei seit 10 Monten. H	W K	*0*	*0*	**0** **0**	*0*	**0** **0**	*1,5*	**0**			
Old.	Alte Malaria. Kein Fieber. H	W K		**0**			**0**					
Guet.	Alte Malaria. Milztumor	W K	*3*	*3*	*3*	*3*		*0*	*3*			
Krie.	Tropika nach Anfall. H	W K	*3*	*3*	*3*	*3*		*3*	*3*			
Bo.	Mischform. Tropika u. Tertiana im Anfall	W K	*0*	*0*	*0*	*3*		*0*	*3*			
Koo.	Tertianafieber	W K	*3*	**0** **0**		*2*	**0** **0**	*0*	**2,5** **2,5**	*1,5*		
Ger.	do.	W K	*3*	*0*	*3*	*3*		*3*	*3*			
Den.	do.	W K	*3*	*3*	*3*	*3*		*3*	*3*			
Har.	do.	W K	*0*			*0*						
Bar.	do.	W K	*1*			*2*						
Wes.	do.	W K	*0*			*2*		*0*		*0*		
Maass.	do.	W K	*0*			*0*						
Bra.	do.	W K	*0*	*0*	**0,5**	*1*	**0,5**	*2*	**3**	*2*		Porges-Meier **0** Müller-Brendel **++**
Eck.	do.	W K	*0*			*0*		*3*		*1*		Porges-Meier **0** Müller-Brendel **+**
So.	do.	W K	*0*	**0**		*0*	**0**	*0*	**0**	*0*	**1**	Porges-Meier **++**
Alu.	do.	W K	*0*									Porges-Meier **0** Müller-Brendel **+**
Bol.	do.	W K	*3*	*3*	**3**	*3*	**3**	*3*				
Rös.	do.	W K	*3*			*3*						
Kö.	do.	W K	*3*			*0*		*3*				

Digitized by Google

Name	Klinisches		Alkoholische Herzextrakte	Cholesterin-Herzextrakte	Luesleberextrakt, alkoholisch	Luesleberextrakt, wäßrig	Bemerkungen
Kol.	Tertianafieber	W		*3*	*3*		
		K					
Mi.	do.	W	*2,5* *0*	*2*	*3*	0	
		K					
Bar.	do.	W	*3* *1* 2,5	*1* 1	*3* 0	0	
		K		0			
Gar.	do.	W	*0*	*0*			
		K					
Schlei.	do.	W	*0* 0	0 0	0	0	Hermann Perutz 3
		K	1	0 0	0	0	
Leit.	do.	W	2,5	1 B	0	0	do.
		K	0,5	0 1,5	0	0	
Elb.	do.	W	2,5	3		1	do.
		K	2,5	2,5		0,5	
Ri.	do.	W	2,5	2,5 0	0	0	do.
		K	2,5	2 2	0	0	
Stre.	do.	W	*1*	*2*	*3*	*2,5*	
		K					
Mü.	do.	W	0	0			
		K					
Schn.	do.	W	*0* 0,5	*1* 2,5	*3* 2	*1* 2,5	
		K					
Stah.	do.	W	3	3		2	Müller-Brendel +
		K					Porges-Meier +
Elb.	Tertiana. Fieberfrei seit 7 Tagen. Keine Parasiten	W	*0* 2,5	*0* 2,5	*2* 0,5	2,5	
		K	2	1	1,0	1,5	
Alw.	Tertiana. Fieberfrei seit 9 Tagen. R	W	*1* 0	*1* 0	3	3	Porges-Meier +
		K					
ders.	Tertiana. Fieberfrei seit 27 Tagen. Keine Parasiten	W	*0* *0* 0	*0* 0	*3* 1	*1* 1	Porges-Meier 0 Müller-Brendel 0
		K					
Stre.	Tertiana. Fieberfrei seit 8 Tagen. Keine Parasiten	W	*0*	*0*	*3* 1	*0* 1	Porges-Meier + Müller-Brendel 0
		K					
Ecke.	Tertiana. Fieberfrei seit 8 Tagen. Keine Parasiten	W	*0* 0	*0* 0	*0* 0	*0* 0	
		K					
Schul.	Tertiana. Fieberfrei seit 16 Tagen. Keine Parasiten	W	*0*	*1*	*3*	*1*	Müller-Brendel + Porges-Meier +
		K					
Koe.	Tertiana. Fieberfrei seit 12 Tagen. Keine Parasiten	W	*0* *0*	*0*	*0*	*0*	
		K					
Mar.	Tertiana. Fieberfrei seit 2 Tagen. R	W	*0*	*0*			
		K					

Digitized by Google

Die sonst bei Lues latens und behandelter Lues so viel empfindlichere Kältemethode gibt bei Malaria häufig weniger starke Ausschläge als die Wärmemethode mit demselben Extrakt. Es läßt sich aber in keiner Weise irgend eine Regel aufstellen. Wir können nur feststellen, daß auch nach dem Anfall die Reaktion positiv bleiben kann, daß sie bei Malariaanfall fehlen kann. Wir haben auch versucht mit Malariaorganen — Leber, Herz — Extrakte herzustellen, um zu sehen, ob diese vielleicht einheitlichere oder stärkere Resultate gäben. Wir haben diese Versuche in der Tabelle nicht aufgeführt, weil sie kein bemerkenswertes Ergebnis hatten.

Entgegengesetzt den Angaben von Manu-Muscel und Vaseliu haben wir auch mit dem Lesserschen Ätherextrakt positive Resultate erhalten. Die damit gemachten Versuche haben wir auch nicht in der Tabelle erwähnt.

Ein Teil unserer Fälle ist auch mit der Müller-Brendelschen Reaktion und mit der Ausflockungsmethode von Porges und Meier von Dr. Beham untersucht, mit dessen freundlicher Erlaubnis wir sie hier mitteilen.

Schließlich haben wir noch die Porges-Hermann-Perutz-Ausfällungsreaktion bei einigen Fällen angesetzt, sie fiel häufig positiv aus.

In neuerer Zeit hat Sormani erklärt, einen Syphilisindex ($\Sigma - J$) bei luetischen Seris angeben zu können, der fast völlig einheitlich und so gut wie unabhängig von Komplement, Extrakt und Untersucher stets gleichmäßige Resultate anzeigen solle.

Zur Prüfung seiner Angaben wäre vielleicht kein Gebiet geeigneter als das der Malaria, und es wäre sehr dankenswert, wenn Sormani selbst vergleichende Untersuchungen mit Malariaseris anstellen würde. Vorerst möchten wir aber annehmen, daß die Resultate auch mit seiner Methode nicht einheitlich ausfallen würden. Auch wir gedenken uns noch in dieser Richtung zu betätigen.

Wenn wir es versuchen wollen unsere sämtlichen Untersuchungen wenigstens einigermaßen zahlenmäßig zusammenzufassen, so ergibt sich etwa folgendes Bild: I. Tropika im Anfall, von 155 Untersuchungen waren 62% positiv und 38% negativ. II. Tropika, abgelaufener Anfall, von 133 Untersuchungen waren 30% positiv und 70% negativ. III. Tertiana im Anfall, von 97 Untersuchungen 49% positiv und 51% negativ. IV. Tertiana abgelaufen, von 52 Untersuchungen 15% positiv und 85% negativ. Ein Quartanafall war übrigens mit fünf Extrakten positiv und mit einem Extrakt negativ.

In der Tabelle finden sich unter den abgelaufenen Fällen einige alte Malariker ohne Fieber, ein Teil davon auch ohne Parasiten,

Digitized by Google

andere mit Gameten, mit stark positiver Serumreaktion. Wir halten diese Fälle für wichtig, weil wir auch in der Privatpraxis wiederholt Fälle gesehen haben, die weder anamnestisch noch klinisch Anhaltspunkte für Lues boten, aber eine Malariaanamnese hatten und stark positive Wassermannreaktion gaben. Wie soll man das erklären? Es liegt am nächsten zu sagen: das sind alte Luesfälle, ebenso wie auch Baermann die nach der Behandlung dauernd positiv bleibenden Fälle für latente Syphilitiker hält. Aber das ist wohl doch nicht die einzige Erklärung. Bei der Syphilis sehen wir nach der Behandlung eine Anzahl Fälle negativ werden, von diesen werden später viele durch ein Rezidiv wieder positiv. Niemand denkt hierbei an die Interferenz einer zweiten Erkrankung. Ist es nicht möglich, daß wir neben den sozusagen abortiv behandelten und dann dauernd negativ bleibenden Fällen andere finden, bei denen man von „Malarikern" ebenso sprechen kann wie von „Syphilitikern", d. h. von chronisch Erkrankten, die jederzeit ein Rezidiv ihres latenten Leidens bekommen können? Bei solchen Patienten, bei denen also Malariaparasiten schwer erkennbar, aber doch vorhanden im Körper hausen, können wir sehr wohl eine serologische Reaktion in Form einer positiven Wassermannschen Reaktion erwarten. Vorerst können wir bei unserem kleinen Material diese Vermutung nicht strikte beweisen. Wir konnten nicht mehr tun, als durch Anamnese und klinischen Befund Lues möglichst auszuschließen.

Sehen wir uns aber die Fälle der Literatur an, und schon der erste durch Michaelis beschriebene Fall (Malaria vor 5 Jahren, jetzt anfallsfrei, Wassermannsche Reaktion positiv) ist ein solcher, und achten wir darauf, wie eigentlich sämtliche Autoren das Dilemma empfinden, so gewinnt unsere Meinung sehr an Wahrscheinlichkeit. Jedenfalls möchten wir davor warnen, schon jetzt aus dem Negativwerden der Serumreaktion nach dem Malariaanfall auf ein dauerndes Freisein des Serums vom Wassermannschen Reaktionskörper zu schließen. Wir warnen ferner davor, aus der positiven Wassermannschen Reaktion allein eine Syphilisdiagnose zu stellen, wenn überhaupt Malariaanamnese besteht. Damit möchten wir auch die Schlüsse Boehms, Baermanns, Schüffners, de Haans und de Blasis als zu weitgehend bezeichnen.

v. Wassermann und Lange und ähnlich auch Ferrari und Giosefi geben in ihrer neuesten Darstellung der Materie im Handbuch der pathogenen Mikroorganismen an, man solle bei Leuten, die aus Malariagegenden kommen und eine positive Reaktion zeigen, ohne daß klinisch etwas für Lues spricht, zunächst eine Chininkur einleiten, und dann etwa 6 Wochen später die Reaktion wiederholen. Uns scheint auch

Digitized by Google

dies nicht ohne Bedenken. Bekanntlich ist das Chinin so gut wie ohne Einwirkung auf die Geschlechtsformen der Malaria. Der Vorschlag der Autoren ist etwa so, als wenn man bei einem zweifelhaften, alten Syphilisfall eine Quecksilberkur einleiten wollte und aus dem Positivbleiben der Reaktion schließen wollte, daß es sich nicht um Syphilis handele.

Jedenfalls ist es dringend notwendig, daß bei der großen Verantwortlichkeit, die mit der Anstellung der Wassermannschen Reaktion verbunden ist, von möglichst vielen Untersuchern nachgeprüft wird, ob bei sicher luesfreien alten Malarikern positive Wassermannsche Reaktion vorkommen kann.

Schlußsätze.

1. Durch mehr als 600 Untersuchungen wurde das Serum von 90 Malariafällen geprüft, bei denen für Syphilis weder klinisch noch anamnestisch Anhaltspunkte gefunden werden konnten. Die Prüfung geschah vergleichend mit wäßrigen und alkoholischen Luesleberextrakten, mit alkoholischen Herzextrakten von Mensch und Rind mit und ohne Zusatz von Cholesterin, und zwar nach der üblichen Wärmemethode und der Kältemethode von Jacobsthal. Nebenbei wurden zuweilen auch die Reaktion nach Müller-Brendel, die Fällungsreaktion von Porges und Meier, Porges-Hermann und Perutz ausgeführt.

2. Es fanden die sich einander widersprechenden Angaben der Autoren über die Häufigkeit positiver Wassermannschen Reaktionen bei Malaria eine Erklärung. Es war nämlich das Resultat der Untersuchung meistens verschieden je nach der angewandten Methode und innerhalb derselben Methode verschieden je nach der Individualität des Extraktes.

3. Entgegen den Angaben sämtlicher Autoren sind wir zu der Ansicht gelangt, daß eine eventuelle latente Malariainfektion, d. h. Malariaanamnese, zu größter Vorsicht bei der Beurteilung der Wassermannschen Reaktion auf Lues mahnt. Umfassende Untersuchungen auf diesem Gebiete sind dringend nötig.

4. Bei der Verschiedenheit des Ausfalles je nach dem Extrakte wurde keine Regelmäßigkeit des Wirkungsgrades der einzelnen Extrakte beobachtet. So kann ein Extrakt mit dem einen Malariaserum positiv, dem anderen negativ reagieren, während sich ein anderer Extrakt gerade umgekehrt verhält. Immerhin hat sich mit einzelnen Extrakten und Extraktarten eine bedeutend größere Prozentzahl von positiven Reaktionen ergeben als mit anderen. So reagierten im allgemeinen Luesleberextrakte stärker als Cholesterinherzextrakte und diese wieder stärker als einfache

Digitized by Google

Herzextrakte. Der von SCHÜFFNER gefundene, so scharfe Unterschied zwischen wäßrigem Luesleberextrakt und alkoholischem Herzextrakt hat sich jedoch bei unseren Malariafällen nicht ergeben.

5. Manchmal war selbst während eines Anfalls, als das Blut viele Parasiten enthielt, die WLR völlig negativ mit allen Extrakten; in der großen Mehrzahl der Fälle war jedoch mindestens eine der angestellten Reaktionen positiv. Andererseits waren aber auch selbst die stark positiv reagierenden Fälle meist nicht mit allen Extrakten positiv.

6. Bedeutende Unterschiede in der Reaktion bei Malaria tropica und tertiana konnten wir nicht finden.

7. Eine Abnahme der Reaktionsstärke nach dem Fieberanfall haben auch wir, wenn auch nicht immer, beobachtet.

8. Die bei Lues latens usw. fast durchgehends bedeutend schärfere Reaktion mit der Kältemethode findet sich bei Malaria nicht.

Literatur.

v. WASSERMANN und LANGE, Handb. d. pathog. Mikroorganismen, 2. Aufl., Bd. 7. — MICHAELIS und LESSER, B. kl. W., 1908. — W. SCHÜFFNER, Zschr. f. Hyg., 1912, Bd. 72. — BOEHM, Malaria, 1909, Bd. 1, H. 3. — DE HAAN, Arch. f. Schiffs u. Trop. Hyg., 1913, Bd. 17. — BAERMANN und WETTER, M. m. W., 1910. — DE BLASI, Atti d. l. società par gli Studi della Malaria, 1910, Bd. 11. — FERRARI und GIOSEFFI, Ref. Zschr. f. Immunit.-Forschg., Ref., 1911, S. 981. — MANU-MUSCEL und VASELIU, C. r. Soc. biol., 1910, Bd. 68. — E. JACOBSTHAL, M. m. W., 1910, Nr. 13. — H. ZSCHUCKE, B. kl. W., 1913.

Digitized by Google

Aus der Staatsirrenanstalt Friedrichsberg-Hamburg (Direktor: Prof. Dr. W. Weygandt).

Über die Bedeutung der Goldsolreaktion der Spinalflüssigkeit zur Erkennung der Lues des Zentralnervensystems.

Von

V. Kafka.

Den vielen Fortschritten der Liquorforschung der letzten Jahre, reihte sich zu Beginn des vorigen Jahres Langes Goldsolreaktion würdig an. Lange war beim Suchen nach einer Untersuchungsmethode, die es ermöglicht, die Steigerungen des Eiweißgehaltes der Spinalflüssigkeit in einfacher und feinempfindlicher Weise zu prüfen, auf das kolloidale Gold gestoßen, dessen merkwürdige physikalisch-chemische Eigenschaften daran denken ließen, daß seine Verwendung zum genannten Zwecke möglich wäre. Es war vor allem die von Zsigmondy gefundene Tatsache, daß eine kolloidale Goldlösung durch Elektrolyte gefällt werde, daß aber diese Fällung durch gleichzeitige Anwesenheit anderer Kolloide in einem bestimmten Verhältnis gehemmt wird. Diese Reaktion läßt sich zur Unterscheidung verschiedener gelöster Eiweißkörper anwenden, wobei sie eine große Feinheit und Genauigkeit zeigt. Wenn nun Lange diese Reaktion auf die Spinalflüssigkeit anwandte, so zeigten sich bei Verdünnung mit destilliertem Wasser nicht genügend eindeutige, klinisch brauchbare Resultate. Lange gibt dafür die Erklärung, daß durch das destillierte Wasser gerade die Globuline, die ja bei der Unterscheidung zwischen luischen und nichtluischem Liquor eine Rolle spielen, gefällt werden und dadurch nicht zur Reaktionsfähigkeit mit dem Goldsol gelangen. Auch die Nukleoproteide kämen hier in Frage. Um beide Eiweißstoffe in Lösung zu erhalten, wandte er daher zur Verdünnung der Spinalflüssigkeit 0,4 %ige Kochsalzlösung an. Auf diese Weise gelang es ihm, durch Aufzeichnung des Ausfällungsgrades bei verschiedenen Verdünnungen Kurven herzustellen, welche interessante Aufschlüsse gaben über das quantitative und qualitative Verhältnis der im Liquor befindlichen Eiweißstoffe und dadurch auch über die für bestimmte Krankheiten charakteristische Art der Eiweißvermehrung der Spinalflüssigkeit.

Die sich bei der Reaktion in dieser Anordnung abspielenden physikalisch-chemischen Vorgänge sind noch nicht vollkommen geklärt. Wird der Liquor mit Wasser verdünnt, so ist die Reaktion leichter verständlich: Die Eiweißstoffe schützen dann tatsächlich vor Ausfällung durch nachher zugesetzten Elektrolyt, so daß eine Kurve entsteht, die die

Digitized by Google

stärksten Ausfällungen bei den geringsten Liquormengen zeigt, also eine echte Goldschutzreaktion.

Geht man aber von mit Kochsalz verdünntem Liquor aus, so bekommt man ein vollkommen anderes Kurvenbild, das bei Paralytikerspinalflüssigkeit z. B. gerade umgekehrt erscheint, d. h. wir sehen die stärksten Ausfällungen bei den größten Liquormengen; in anderen Fällen wieder ist das Ausflockungsmaximum nach oben verschoben. Mit Recht sagt deshalb Lange, daß dieser Ausfällungstypus Vorgängen entspricht, wie man sie bei gegenseitiger Ausflockung verschieden geladener Kolloide sieht.

So richtig diese Folgerungen zu sein scheinen, so kann ein Punkt, den Lange und Eicke hervorheben, doch nicht voll anerkannt werden. Beide sprechen davon, daß die Globuline der Spinalflüssigkeit durch destilliertes Wasser gefällt werden und daher nicht zur Wirkung kommen. Nun ist ja diese Annahme nach den oben angeführten Vorstellungen nicht notwendig, sie scheint aber auch nicht festzustehen. Wir konnten im Liquor eine Klausnersche Reaktion nicht beobachten; und selbst wenn sie, wie Bisgaard angibt, doch in einer Zahl von Fällen positiv sein sollte, so ist dies eine Fällung, die erst nach langen Stunden und Aufenthalt im Brutschrank vollständig wird. Auch bezieht Klausner nach seiner letzten Arbeit die von ihm angegebene Reaktion auf vermehrte Lipoide. Es ist jedenfalls anzunehmen, daß durch destilliertes Wasser nur ein sehr geringer Teil der Liquorglobuline gefällt wird.

Die Technik der Reaktion, die Lange genau angegeben hat, sei hier nicht wiederholt. Der springende Punkt ist die richtige Herstellung der Goldlösung. Wir können uns hier den anderen Autoren darin anschließen, daß dies oft sehr schwierig ist. Auch wenn man das Wasser mehrmals selbst destilliert, immer nur Gefäße aus Jenenser Glas benutzt und alle von Lange angegebenen Vorsichtsmaßregeln innehält, kann es passieren, daß man eine Zeit hindurch nicht in der Lage ist, eine kolloidale Goldlösung mit dem richtigen Aussehen zu erhalten. Ob daß von Eicke neuerdings angegebene Verfahren bessere Resultate liefert, können wir noch nicht entscheiden. Lösungen aber, die nur einen bläulichen Schimmer haben, sind nach unseren Erfahrungen auszuscheiden, da sie einen anderen Ausflockungstypus ergeben, als rein rote. Hat man aber eine gute Goldsollösung erzielt, so gestaltet sich die Reaktion sehr einfach. Abgelesen haben wir immer nach 24stündigem Stehen bei Zimmertemperatur.

Lange selbst hat nun recht interessante Tatsachen mit der Goldsolreaktion gefunden. Er konstatierte, daß normaler Liquor das Goldsol in allen Verdünnungen unverändert läßt, daß die Spinalflüssigkeit von Luikern ohne Komplikationen keine Ausflockung oder eine solche bei Verdünnung von $^1/_{40}$ bis $^1/_{80}$ ergibt, während der Liquor bei akuter Meningitis eine Verschiebung des

Digitized by Google

Auflockungsmaximums bis $^1/_{320}$ und höher zeigt, wobei meist vollkommene Ausflockung erreicht wird; bei Paralyse beginne die Ausflockung in stärkstem Maß bei $^1/_{10}$ und reiche bis in stärkere Verdünnungen, wobei die rote Farbe erst bei sehr hohen Verdünnungen erreicht wird. Da die Hirnlues ähnliche Kurven ergeben soll, wie die Lues ohne Komplikation, glaubt Lange auf Grund der Reaktion auch die Differentialdiagnose zwischen luischen und nichtluischen Erkrankungen stellen zu können. Die Verschiebungen des Ausflockungsmaximums nach oben bezieht Lange auf „quantitative Unterschiede in der Mischung der verschiedenen Eiweißkörper" und glaubt daher, aus der Lage des Ausflockungsmaximums Schlüsse in qualitativer Richtung, aus der Stärke des Ausflockungsmaximums und der Länge der Kurve solche in quantitativer Hinsicht ziehen zu können.

Die Goldsolreaktion ist in ihrer klinischen Wertigkeit unseres Wissens erst von wenigen Seiten nachgeprüft. Neben Diskussionsbemerkungen von Zaloziecki und Jacobsthal sind uns nur die Arbeiten von Jaeger und Marinesco, sowie von Eicke bekannt. Die von letzterem Autor zitierten Arbeiten von Grulee und Moody, wie auch von Sippy und Moody sind uns im Original noch nicht zugänglich gewesen. Während in der Arbeit von Eicke das Hauptgewicht auf die frischluischen Fälle gelegt scheint, finden wir in jener von Jaeger und Marinesco besonders die Spätfälle (Paralyse, Lues cerebri) berücksichtigt.

Eicke bestätigt Langes Angaben von der Verschiebung des Ausflockungsmaximums der Spinalflüssigkeiten der Luiker nach den Verdünnungen von $^1/_{40}$ oder $^1/_{80}$, er bestätigt ferner den Typus der Paralysenkurve und jenen der akuten Meningitis und findet, daß bei einer Blutbeimengung zum Liquor die durch das Bluteiweiß erfolgende Ausflockung in einer höheren Verdünnung liegt, als jene die durch den Liquor hervorgerufen ist, eine Tatsache, die natürlich von großem Werte wäre.

Jaeger und Marinesco fanden bei Paralyse und Lues cerebri sehr starke Reaktionen von jenem Typus, wie sie Lange beschrieben hat; auch ein Teil der Tabesfälle reagierte ähnlich; bei den übrigen funktionellen und organischen Erkrankungen des Zentralnervensystems ergab ihnen die Goldsolreaktion keine differentialdiagnostische verwertbaren Unterschiede; auch die Verschiebung des Ausflockungsmaximums nach oben konnten sie nicht bestätigen.

Wir selbst haben die Goldsolreaktion bisher in ca. 180 Fällen angewendet; darunter befanden sich: 107 sichere Paralysen, 12 fragliche Paralysen, 3 Fälle von Tabes, 13 Fälle von Lues cerebri, 10 Fälle von Lues + Psychose, 11 Fälle von nichtluischer, organischer Erkrankung des Zentralnervensystems, 14 Fälle von Dementia praecox.

Digitized by Google

Fast in jedem unserer Fälle wurde der Liquor außerdem nach folgenden Methoden untersucht: Zellzählung nach FUCHS-ROSENTHAL, Bestimmung der Globuline durch 33 % ige, 44 % ige (KAFKA und RAUTENBERG) und 50 % ige Ammoniumsulfatsättigung (NONNE-APELT), PANDYS, NOGUCHIS und BRAUN-HUSLERS Reaktion, Gesamteiweißbestimmung nach NISSL, Hämolysin- und Komplementbestimmung nach WEIL und KAFKA, WASSERMANN-Reaktion in Blut und Liquor (im Blute unter Anwendung steigender Serummengen, der Normalambozeptorabsorption, der WECHSELMANNschen Bariumsulfatmethode; im Liquor Auswertung nach HAUPTMANN).

Wir wollen nun an diesem Orte nur das Wesentliche unserer Untersuchungen, die auch im Detail manches Interessante geboten haben, berichten [1]).

Auf dem Gebiete der Paralyse konnten wir im großen ganzen LANGES Kurve bestätigen. Meist trat das Ausflockungsmaximum weiß bereits bei der Verdünnung $^1/_{10}$ auf, erhielt sich bis zur Verdünnung von $^1/_{160}$, $^1/_{320}$ oder $^1/_{640}$; die vollkommene Rotfärbung wurde erst bei hohen Verdünnungen $^1/_{2500}$, $^1/_{5000}$, $^1/_{10000}$, mehrmals $^1/_{20000}$, einmal $^1/_{40000}$ erreicht, wobei sich ein Parallelismus mit dem Gesamteiweißwert nicht leugnen ließ. In neun Fällen ließ sich die von LANGE und EICKE beschriebene Verschiebung des Ausflockungsmaximums in Verdünnungen von $^1/_{40}$ oder $^1/_{80}$ konstatieren. Dabei mußten wir die Beobachtung machen, daß sich eine gewisse Beziehung zwischen der bei $^1/_{10}$ erreichten Ausflockung und der Stärke der bei 33 % iger und besonders 40 % iger Ammoniumsulfatsättigung erfolgten Ausfällung ergab, die in bezug auf das erreichte Ausflockungsmaximum nicht so deutlich war. Vielleicht ist diese Beobachtung theoretisch von Wert. Die strengen Relationen, wie sie besonders EICKE zwischen Ausfall der Goldsolreaktion und WASSERMANN-Reaktion des Liquors stiften will, lassen sich nicht immer aufrechterhalten. In einer geringen Reihe von Fällen fanden wir eine schwächere Goldsolreaktion, ohne daß uns die Ursache klar wurde.

Auf dem Gebiete der Lues cerebri gingen unsere Erfahrungen dahin, daß die Kurve nach Art der verschiedenen Formen und Stadien verschieden war. In alten Fällen, bei denen die Liquorreaktionen schon negativ waren, fanden wir eine negative oder ganz schwach positive Goldsolreaktion, wobei oft die schon beschriebene, für Lues charakteristische Verschiebung des Ausflockungsmaximums nach oben zu konstatieren war. In etwas jüngeren Fällen der meningitischen Abart, war die Kurve von einer Paralysenkurve kaum zu unterscheiden. Dagegen boten frischere meningeale Stadien der Lues cerebri mehr das Bild, wie wir es bei der akuten Meningitis sehen. Zwei Tabesfälle mit negativer Reaktion

[1]) Protokolle und Kurven werden in einer späteren ausführlichen Arbeit gebracht werden.

Digitized by Google

boten fast negative Goldsolreaktionen, während eine Tabes mit relativ starken Reaktionen im Kurventypus dem der Paralyse stark ähnelte.

Die Fälle von Psychose plus Lues sind dadurch interessant, daß wir in einer Reihe derselben die Verschiebung des Ausflockungsmaximums bis zur Verdünnung $^1/_{40}$ (selten $^1/_{20}$) als einziges Symptom für die luische Infektion des Liquors nachweisen konnten. Die Stärke der Ausflockung ging selten bis violett, meist nur bis rotviolett. Nur in zwei Fällen (Arteriosklerose bei bestehender positiver WASSERMANN-Reaktion im Blute) war die Stärke der Ausflockung größer, wobei aber die erwähnte Verschiebung sehr deutlich war.

In der Gruppe der organischen Erkrankungen des Zentralnervensystems fanden sich teils negative, teils schwach positive Reaktionen (diese meist parallel mit schwach positiven Globulinreaktionen). Die für Lues charakteristische Verschiebung fand sich nicht, oder nur ganz undeutlich.

In der Dementia praecox-Gruppe zeigten sich negative oder ganz schwach positive Resultate, die uncharakteristisch waren.

Wenn wir nun zusammenfassend darauf eingehen, welche diagnostischen Vorteile uns die Goldsolreaktion bietet, so scheint uns die für die Lues charakteristische Verschiebung, ferner jene für die akute Meningitis sowie die Paralysenkurve hier besonders wertvoll zu sein. Innerhalb der Lues cerebri scheint die Reaktion eine Differenzierung der einzelnen Fälle zu gestatten, eine sichere Abgrenzung gegen die Paralyse ist aber nur selten möglich. Daß man die Reaktion dazu verwendet, um die Behandlung der Lues etwa in der GENNERICHschen oder DREYFUSSschen Art zu kontrollieren, dagegen spricht ein Punkt, daß es nämlich hier und da vorkommt, daß auch in normalen Fällen, bei richtig zubereiteter Goldsollösung doch leichte Verfärbungen der ersten Verdünnungen vorkommen können. Jedenfalls müßte man daneben z. B. die PANDYsche Reaktion verwenden.

So große Vorteile uns die Reaktion zur Erkennung der luischen Veränderungen des Zentralnervensystems bei der Paralyse und der akuten Meningitis bietet, so würde man dennoch ihren Wert nur schmälern, wenn man sie allein anwenden würde. Erst im Zusammenhang mit der Prüfung des gesamten Reaktionsbildes des Liquors, wie wir es z. B. mit RAUTENBERG vorgeschlagen haben, wird die Reaktion uns sicher differentialdiagnostisch leiten können und uns auch theoretisch Verwendbares ergeben.

Literatur:

EICKE, M. m. W., 1913, Nr. 49. — JAEGER und MARINESCO, Zschr. f. d. gesamte Neurologie u. Psychiatrie, 1913, Bd. 19, S. 219. — KAFKA und RAUTENBERG, Zschr. f. d. gesamte Neurologie u. Psychiatrie, 1914. — KLAUSNER, Biochemische Zschr., 1912, Bd. 47, S. 36. — LANGE, B. kl. W., 1912, Bd. 49, S. 897; Zschr. f. Chemotherapie, Bd. 1, S. 1.

Digitized by Google

Aus der Staatsimpfanstalt in Hamburg.

Infektion der Hand mit Cow-pox-Variola vaccina.

Von

Prof. Dr. E. Paschen-Hamburg.

(Mit 1 Abbildung im Text und 1 farbigen Tafel.)

Vakzineinfektionen an den Fingern von ungeimpften oder nicht mehr geschützten Individuen haben sehr unangenehme, schmerzhafte und langdauernde atypische Impfpusteln zur Folge. Die Impfärzte wissen ein Lied davon zu singen; viele von ihnen haben gelegentlich in den Terminen oder beim Einfullen der Kapillaren sich kleine Verletzungen an den Fingern zugezogen, oder in schon bestehende Rhagaden ist Vakzine eingedrungen. Nach 2—3 Tagen sieht man an der Eingangspforte ein kleines Bläschen auf lividem Grunde; infolge der Spannung im straffen Gewebe besteht schon jetzt lebhaftes Jucken und Brennen, das in den nächsten Tagen sich zu großer Schmerzhaftigkeit steigert unter Zunahme der Schwellung. Nach 3—4 Tagen kommt es zu einer Lymphangitis, Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Axillardrüsen. Nach zirka 8—10 Tagen ist der Höhepunkt erreicht; hohes Fieber und erhebliches Unbehagen begleiten den örtlichen Prozeß. Zu einer Ausbildung einer charakteristischen Pustel kommt es selten, zum Teil wegen der Lokalisation, zum Teil wohl infolge der mehr oder weniger zweckmäßigen Behandlung. Läßt man die Affektion unbehandelt, also ohne Inzision, die gelegentlich wegen der starken Spannung erwünscht erscheint — man findet in diesem Falle nie Eiter wie beim Panaritium —, so geht allmählich die Schwellung und mit ihr die Schmerzhaftigkeit zurück; häufig bildet sich ein oberflächliches, schlecht heilendes Geschwür aus; aber 2—3 Wochen gehen reichlich darüber hin, bis der Prozeß abgelaufen ist.

Ähnlich liegen die Verhältnisse bei Infektion mit originären Kuhpocken. Die Erfahrungen über die Schutzkraft der Kuhpocken sind ja gerade bei den Melkerinnen, die kuhpockenkranke Kühe gemolken und sich dabei an den Händen infiziert hatten, gewonnen worden. In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts war es allgemein bekannt unter den Landleuten in England, Irland, Frankreich und Deutschland, daß Men-

Digitized by Google

schen, die sich zufällig mit Cow pox infiziert hatten, gegen die echten Pocken geschützt waren.

Von dieser Erfahrung ging bekanntlich JENNER bei seinen berühmten Versuchen aus.

In seiner berühmten Inquiry gibt er eine ausgezeichnete Schilderung der auf die Übertragung von Variola vaccina Cow pox auf die Finger folgenden Erscheinungen.

Entzündete Flecken beginnen jetzt an verschiedenen Teilen der Hände und manchmal auch an den Handgelenken des beim Melken beschäftigten Personals aufzutreten; sie führen rasch zur Eiterung, nachdem sie zuerst das Aussehen von kleinen Brandblasen hatten. Sehr häufig treten sie an den Fingergelenken und an den Fingerspitzen auf; aber welcher Teil auch immer befallen ist; wenn der Sitz der Erkrankung es zuläßt, so nehmen diese oberflächlichen Vereiterungen eine Kreisform an, wobei die Peripherie erhabener ist als das Zentrum. Die Farbe ist dabei leicht bläulich. Infolge der Resorption treten Drüsenschwellungen in beiden Achselhöhlen auf; das Allgemeinbefinden ist gestört, der Puls beschleunigt, Frost und Hitze wechseln, allgemeine Abgeschlagenheit und Schmerzen im Kreuz und in den Gliedern, Erbrechen treten auf. Der Kopf schmerzt, ja der Patient kann delirieren. Diese Symptome, welche in ihrer Schwere wechseln, dauern im allgemeinen 1—3—4 Tage unter Hinterlassung von ulzerierten Stellen an den Händen, welche infolge der Schmerzhaftigkeit dieser Gegend sehr störend sind und langsam heilen, oft phagedänisch werden, wie die Stellen, von denen sie ihren Ursprung haben. Während des Fortschreitens der Krankheit treten bisweilen an den Lippen, Nasenflügeln, Augenlidern und an anderen Stellen des Körpers gelegentlich Pusteln auf; sie entstehen augenscheinlich infolge von Kratzen mit den infizierten Fingern der Patienten.

Durch die große Freundlichkeit von Herrn Prof. KÜMMELL und Dr. OEHLECKER, denen ich noch ganz besonders für die Überlassung der Krankengeschichten und der schönen Bilder zu Dank verpflichtet bin, habe ich Gelegenheit gehabt, im Eppendorfer Krankenhause zwei derartige Fälle zu studieren. Herr Dr. OEHLECKER hatte in beiden Fällen, die zu diagnostischen Irrtümern Veranlassung gegeben hatten, die richtige Diagnose gestellt.

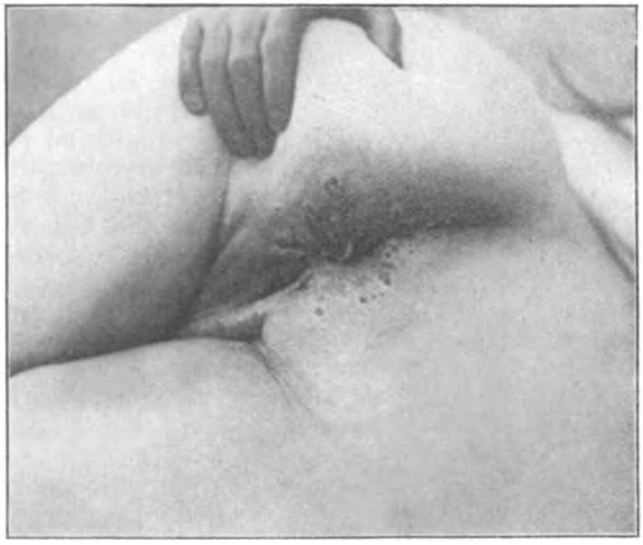
Bei Fall 1 handelt es sich um die 59jährige Frau eines Landmannes in Bergstedt, in der Nähe von Hamburg. Sie wurde in das Eppendorfer Krankenhaus mit der Diagnose Milzbrand von dem behandelnden Arzte geschickt. Patientin war als zweijähriges Kind zuletzt geimpft. Etwa am 9. IX. 1912 kaufte Patientin eine neue Kuh; die Zitzen derselben sollen etwas schmierig gewesen sein; einige Borken waren sichtbar. Nach Angabe des Verkäufers waren es die Folgen einer Stacheldrahtverletzung.

Digitized by Google

Patientin hat diese Kuh gemolken. Nach etwa 5—6 Tagen bemerkte sie an der Spitze des rechten Mittelfingers eine gelbliche Pustel; am siebenten Tage trat leichter Schüttelfrost auf, dann bildeten sich am Finger noch zwei rote Pusteln mit Bläschen. Am zehnten Tage traten Schmerzen am After auf.

Ein Enkelkind der Patientin soll in der Zeit geimpft worden sein; das Kind war aber in einer entfernten Wohnung, der Arm soll stets bedeckt gewesen sein; auch soll sonst keine Verbindung bestanden haben.

Als ich einige Tage darauf in Bergstedt die Kuh besichtigte, konnte ich die Residuen der Kuhpockeninfektion sehen, denn um solche handelte es sich sicher. Der Bauer hatte übrigens schon von selbst aus Vorsicht diese Kuh stets zuletzt gemolken, um die Herde nicht zu infizieren.



Am rechten Mittelfinger der Frau fanden sich drei sehr schmerzhafte, geschwürig zerfallene, runde Stellen, am Vorderarm eine ödematöse, mehr quaddelartige Lymphangitis (Tafel, Fig. 1). Die Diagnose wurde erst klargestellt durch die Besichtigung des Afters, wo sich eine große Zahl von unverkennbaren Vakzinepusteln zeigte, die durch das Kratzen mit dem infektiösen Finger entstanden waren (siehe Textabbildung).

Zwölf Tage nach der obenerwähnten Frau wurde die 20jährige Tochter aufgenommen; sie hatte ebenfalls die verdächtige Kuh gemolken, war mit dem geimpften Kinde nicht in Berührung gekommen.

Vor vier Tagen Bildung roter, dicker Stellen am Nagelrande des linken Zeigefingers, Mittelfingers und an der Innenseite des rechten Zeigefingers; hier sollte angeblich eine Verletzung durch eine Gabel vorliegen. Ohne Kenntnis des ersten Falles wäre die Diagnose in diesem Falle unmöglich gewesen. Die Diagnose wurde noch gesichert durch den

Digitized by Google

positiven Ausfall der Hornhautimpfung des Kaninchens mit Material, das mittels scharfen Löffels aus den verdächtigen Stellen ausgekratzt und mit physiologischer Kochsalzlösung verrieben war.

Der Zufall brachte es mit sich, daß kurze Zeit darauf eine Frau mit ausgedehnten Vakzinepusteln an der Vulva und am Damm im Eppendorfer Krankenhause aufgenommen wurde.

Die 54jährige, vor 5½ Jahren zuletzt geimpfte zuckerkranke Frau war mit ihrem Enkelkinde zur Impfung in die Impfanstalt gegangen, hatte mit ihrem Taschentuch die Impfstellen abgewischt, eine Stunde darauf mit demselben — angefeuchteten — Tuche die stark juckende Intertrigo zwischen den Beinen gerieben.

Einen dritten Fall von Vakzine-Infektion am Finger sah ich am 27. I. 1914. Die 24jährige Frau M., zuletzt — mit Erfolg — geimpft mit zwölf Jahren, kam am 14. I. mit ihrem Kinde zur Impfung; bei der Nachschau am 21. I. waren an allen vier Impfstellen kräftige Impfpusteln sichtbar. Am 22. I. verletzte sich Frau M. am rechten Zeigefinger nahe über dem Metakarpo-Phalangealgelenk. Am 25. I. schwoll die Gegend des Gelenkes an, wurde rot, schmerzhaft; zugleich zeigte sich ein roter Streif, der bis unter die Achselhöhle verlief. Am 26. I. Zunahme der Schwellung, Rötung, Fieber, Kopfschmerzen. Wegen der großen Schmerzhaftigkeit machte Patientin fleißig Umschläge mit essigsaurer Tonerdelösung vom 26.—27. I.

Status praesens: Elend aussehende junge Frau; an der Basis der Streckseite des rechten Zeigefingers Schwellung und Rötung der Haut; in der Mitte der Geschwulst kleiner Substanzverlust; beim Abziehen des Handschuhs soll eine Borke abgerissen sein. Handrücken über dem zweiten und dritten Metakarpus geschwollen, gerötet; von da nach dem Oberarm zieht eine, besonders in der Mitte des Unterarms, breite Röte.

28. I. Die Rötung am Unterarm geht zurück. Einige kleine Nebenbläschen am Zeigefinger.

30. I. Schöne Impfpustel. Schwellung am Handrücken geht zurück.

In zweifelhaften Fällen gibt die Hornhautimpfung des Kaninchens Aufschluß über eine etwaige Infektion mit Vakzine; chirurgische Eingriffe sind kontraindiziert.

Digitized by Google

Paschen.

Verlag von Leopold Voss in Leipzig und Hamburg.

Lith. Anst. v. Johannes Arndt, Jena.

Digitized by Google

Digitized by Google

Aus dem Allgemeinen Krankenhause Hamburg-Barmbeck.

Ist die Arthropathie tabétique eine syphilitische Erkrankung?

Von

Oberarzt Dr. Erich Plate.

Von Charcot wurde zuerst eine bei Tabikern vorkommende Erkrankung der Gelenke beschrieben. Bei der Arthropathie tabétique, wie Charcot die Krankheit nannte, ist gewöhnlich nur ein Gelenk beteiligt. Bevorzugt sind die Gelenke der unteren Extremitäten, ganz besonders das Kniegelenk. Die Erkrankung tritt oft in frühen Stadien der Tabes auf, gelegentlich als erstes Zeichen derselben. Meist plötzlich bildet sich ohne Schmerzen oft im Anschluß an ein Trauma eine beträchtliche Anschwellung eines Gelenkes. Der Erguß hat in einer großen Zahl der Fälle, im Anfang wenigstens, einen blutigen Charakter, wohl weil als Folge des Traumas, auch wenn es nicht sehr stark ist, eine Absprengung eines Knochenstückes entstanden ist.

Trotz der Schwere der objektiven Veränderungen fehlen meistens dauernd alle Schmerzen. Nur wenn durch einen allzu großen Erguß die Kapsel gesprengt wird, und der in großer Menge in das periartikuläre Gewebe eintretende Gelenkerguß zu einer oft brettharten Infiltration des Gewebes führt, entstehen dadurch Schmerzen. Gewöhnlich wird das schwer geschädigte Gelenk von dem Kranken ohne alle Schonung weiter gebraucht, weil er keine Schmerzen empfindet. Oft macht erst das Eintreten eines Schlottergelenks infolge der starken Kapseldehnung und Bänderzerreißung die Kranken durch die Funktionsstörung auf das Bestehen ihres Leidens aufmerksam. Wegen der Schmerzlosigkeit wird das Gelenk nicht geschont. Die infolge der Ataxie ungeordneten Bewegungen schädigen es doppelt. So kommt es zu einem rapiden Fortschreiten des Prozesses. Das äußert sich in einer sehr starken Abschleifung des Knorpels und der Gelenkenden des Knochens neben oft enormen Knochenneubildungen, sowohl in Form von Zacken an den Gelenkknochen selbst als auch in der Kapsel, den Zotten, die in großer Ausdehnung sich

Digitized by Google

bilden, in den Bändern oft auch in der Umgebung der Gelenke an Knochen, in der Muskulatur, den Sehnen u. dgl.

Der Knochenschatten zeigt auf dem Röntgenbild keine Spur von Aufhellung, meist eine Verdichtung. Nur langdauernde Ruhestellung führt zur Knochenatrophie. Das sind im wesentlichen die Hauptsymptome der Arthropathie tabétique. Als Ursache dieses eigenartigen Krankheitsbildes wurden von Charcot trophische Störungen angesehen, die bedingt sein sollten durch Veränderungen der peripheren Nerven, die anatomisch nachzuweisen aber fast nie gelungen ist.

Virchow, Volkmann, Rotter usw. sehen dagegen in der Arthrop. tab. eine Arthr. deform., die infolge der mangelnden Schonung schnell, besonders hohe Grade angenommen hat.

Die große Zahl der nachfolgenden Autoren hat sich teils der einen, teils der anderen Meinung angeschlossen.

Durch statistische Erhebungen gelang es dann, besonders durch die Bemühungen von Fournier und Erb, den Nachweis zu bringen, daß Tabes sowohl wie Paralyse fast nur bei Leuten auftreten, die eine syphilitische Infektion einmal durchgemacht haben, so daß die Annahme einer ätiologischen Rolle der Syphilis für beide Nervenkrankheiten berechtigt schien.

Erst nach langen erbitterten Kämpfen hat sich diese Anschauung durchgesetzt. Da die typischen Gewebsveränderungen im Nervensystem durchaus verschieden waren von den bekannten syphilitischen Veränderungen der früheren Stadien, dieselben auch auf die spezifischen Behandlungsmittel, Jod und Quecksilber, nicht reagierten, so glaubte man in ihnen Folgezustände abgelaufener Syphilis sehen zu müssen. Man sprach von metasyphilitischen Erscheinungen. Daß diese Ansicht nicht richtig sein konnte, daß doch noch Spirochäten, die man inzwischen als Erreger der Syphilis kennen gelernt hatte, vorhanden sein mußten, auch wenn man sie zunächst nicht nachweisen konnte, dafür sprach das Verhalten der Wassermannschen Reaktion. Endlich haben die vonvielen Autoren bestätigten Befunde von Spirochäten im Gehirn und im Rückenmark bei Tabes und Paralyse durch Noguchi den letzten Beweis erbracht, daß wir in den Gewebsveränderungen dieser Krankheiten Reaktionen auf das Eindringen der Spiroch. pall. ins Zentralnervensystem zu sehen haben.

Da keine der bisherigen Erklärungsversuche restlos die eigenartigen Erscheinungen der Arthrop. tab. zu erklären vermochte, so war es erklärlich, daß man sich fragen mußte, ob auch hier nicht das syphilitische Gift eine Rolle spielte. Schon Virchow hatte die Frage angeregt. Auch ein so erfahrener Kliniker wie Strümpell hatte die gleiche Vermutung ausgesprochen.

Digitized by Google

Neuerdings hat nun Stargardt[1]) die Frage durch anatomische Untersuchung eines tabischen Gelenkes zu klären versucht. Er fand in der Gelenkkapsel an den Gefäßen und im Gewebe Veränderungen, die so große Ähnlichkeit mit den Veränderungen bei der Aortitis syph. und den Krankheitserscheinungen bei Tabes und Paralyse im Zentralnervensystem hatten, daß er sich auch ohne Spirochätennachweis zu der Annahme für berechtigt hielt, hier handle es sich um syphilitische Veränderungen. Ganz ähnliche Erscheinungen sollen auch in hereditär luetischen Gelenken gefunden sein.

Obgleich dieser Befund nur an einem einzigen Gelenk erhoben wurde, glaubt Stargardt doch die Vermutung aufstellen zu dürfen, daß seine Erklärung für alle Fälle von Arthrop. tab. zutreffend sei.

Solange der Nachweis nicht durch eine größere Anzahl Nachuntersuchungen bestätigt ist, scheint mir dieser Schluß anfechtbar. Eine Reihe klinischer Daten scheint mir eher dagegen zu sprechen.

Stargardt macht in längeren Ausführungen auf die Ähnlichkeit mit hereditär syphilitischen Gelenkerkrankungen aufmerksam. In einigen der aufgezählten Punkte will ich ihm recht geben, andere scheinen mir eher dagegen zu sprechen.

Sicher ist nach den Angaben der Literatur sowohl wie nach meinen eigenen Beobachtungen bei beiden Erkrankungen das Kniegelenk am häufigsten befallen. Aber darin besteht eine wesentliche Differenz: die hereditär syphilitischen Erkrankungen treten mit ganz besonderer Vorliebe doppelseitig auf, während bei der Tabes fast immer nur ein Gelenk befallen ist.

In mehreren Fällen dieser doppelseitigen Gelenkerkrankungen bei hereditärer Syphilis habe ich es zu völliger Ankylose der Gelenke kommen sehen, ohne daß die Gelenke fixiert waren, während eine Ankylose bei Arthrop. tab. fast nie vorkommt, viel eher ein Schlottergelenk eintritt.

Auch habe ich bei hereditär luetischen Gelenkerkrankungen oft recht beträchtliche Schmerzhaftigkeit gesehen, die bei Tabes ohne periartikuläre Gewebsinfiltration eigentlich regelmäßig fehlt.

Endlich sehe ich den allerwichtigsten Unterschied darin, daß die hereditär syphilitischen Erkrankungen der Gelenke durch spezifische Behandlung (nach Bering besonders durch über längere Zeit verteilte kleinere Salvarsandosen) zu bessern oder ganz zu beseitigen sind, während ich weder selbst beobachtet, noch in der Literatur einen Fall berichtet gefunden habe, in dem eine Arthrop. tab. durch irgend eine spezifische Behandlung (auch nicht Salvarsan) im geringsten beeinflußt wurde.

[1]) Arch. f. Psychiatr., Bd. 49, H. 3.

Digitized by Google

In Stargardts Fall wird nichts von einer Therapie erwähnt. Hätte man eine solche eingeleitet, so wäre in der kurzen Beobachtungszeit ein Urteil über ihre Wirkung nicht möglich gewesen.

Eine Erklärung des Stargardtschen Befundes ermöglicht vielleicht eine erst in allerletzter Zeit gemachte Beobachtung.

Levaditi hat in der Sitzung der Académie des sciences vom 10. Nov. 1913 (Münch. med. Wochenschr., 1914, Nr. 3) mitgeteilt, daß er im Blute von an metasyphilitischen Nervenleiden Erkrankten den Nachweis vorhandener Spirochäten dadurch habe erbringen können, daß er durch Einspritzen dieses Blutes bei Tieren syphilitische Krankheitserscheinungen erzeugen konnte. Ist das der Fall, so können mit dem Blute Spirochäten in alle Gewebe gelangen. Gerade in vorher erkrankten Geweben finden dann eventuell die Spirochäten die Möglichkeit, sich anzusiedeln, z. B. in einem vorher erkrankten Gelenke. Es würde sich dann um eine sekundäre Infektion eines vorher erkrankten Gelenkes handeln. Haben sich aber einmal Spirochäten irgendwo angesiedelt, so werden dort als Reaktion auf die eingedrungenen Keime syphilitische Gewebsveränderungen sich um so eher einstellen, je weniger widerstandsfähig die Gewebe sind.

Stargardt ist auch der Meinung, daß die viel umstrittene Frage, warum an den Knochen von Tabikern sowohl innerhalb wie außerhalb der Gelenke schon in ganz frühen Stadien oft nach den geringfügigsten Traumen Frakturen entstehen, in dem Sinne zu beantworten sei, daß hier syphilitische Prozesse im Knochen vorhanden gewesen sind. Den anatomischen Nachweis hat aber weder er noch einer der zahlreichen Untersucher dieser Frage erbringen können, während die anatomischen Veränderungen an Knochen und Periost bei syphilitischen Erkrankungen von Knochen und Gelenken als recht charakteristisch geschildert werden.

In einem Punkte stimmen aber Arthr. syph. und Arthrop. tab. überein. Während fast bei allen Gelenkerkrankungen die an der Gelenkbildung beteiligten Knochen atrophische Zustände zeigen, die sich durch meist fleckweise Aufhellung des Röntgenschattens dokumentieren, ist bei syphilitischer und tabischer Arthropathie der Knochenschatten eher dichter. Bei der syph. Arthritis ist das erklärt durch die syphilitischen Veränderungen des Knochens und des die spezifischen Knochenveränderungen umgebenden verdichteten Gewebes.

Die Knochenatrophie bei den übrigen Gelenkveränderungen ist durch reflektorische Vorgänge bedingt. Von dem kranken Gelenk ausgehende sensible Reize sollen reflektorisch die Knochenatrophie hervorrufen.

Da bei der Athrop. tab. aber die sensiblen Reize fehlen, so kann

Digitized by Google

das Ausbleiben der Athrophie nicht wundernehmen. Für eine solche Annahme spricht, daß auch die Muskelatrophie, eine regelmäßige Begleiterscheinung eigentlich aller sonstigen Gelenkerkrankungen, die auch als ein Reflexvorgang anzusehen ist, bei den Arthrop. tab. nach meinen Beobachtungen entweder ganz fehlt oder doch keineswegs in einem der Schwere des Gelenkprozesses entsprechenden Grade aufzutreten pflegt. In der Literatur habe ich diese Tatsache bisher nicht erwähnt gefunden. Ich glaube, sie ist doch von einiger Bedeutung.

In dem durch Kapselerschlaffung, Bänderzerreißung, Knochenabsprengung in seiner Stabilität schwer geschädigten Gelenke werden die durch die tabische Ataxie, fehlendes Muskelgefühl usw. ungeordneten Muskelkontraktionen eine doppelt starke Schädigung setzen, wenn die Muskeln sich in gutem Ernährungszustand befinden. So wird der Knorpel schnell gänzlich zum Schwund gebracht und auch vom Knochen werden große Teile abgeschliffen. Daß dabei der Knochen sehr gereizt und eburneisiert wird, wie wir das am anatomischen Präparat von Arthrop. tab. regelmäßig sehen, ist nicht wunderbar. Ein solcher Knochen muß einen dichteren Schatten auf dem Röntgenbilde geben.

Eine andere Beobachtung, die ich bei Arthrop. tab. regelmäßig gemacht habe, die ich gleichfalls in der Literatur bisher nicht erwähnt fand, ist, daß die Haut über den erkrankten Gelenken eine um einige Grade höhere Temperatur zeigte, als die Haut über dem gleichen gesunden Gelenk der anderen Körperseite.

Bekanntlich ist die Temperatur der normalen Haut bedingt durch die Temperatur der unter derselben gelegenen Gewebe. Diese Beobachtung bei der Arthrop. tab. scheint mir besonders deshalb von großer Wichtigkeit, weil wir daraus erkennen können, daß die erkrankten Gewebe des Gelenkes eine erhöhte Temperatur aufweisen. Zu den Geweben findet also ein vermehrter arterieller Blutandrang statt. Diese Tatsache schließt aber aus, daß wir die tabetische Gelenkerkrankung als eine trophische Störung ansehen, wie es Charcot und spätere Forscher wollten, da ein solcher Prozeß nicht gut mit einer aktiven Hyperämie einhergehen kann. Wohl findet sich auch eine Erhöhung der Hauttemperatur über syphilitischen Gelenken. Andererseits ist aber zu bedenken, daß nach Virchow auch die Arthritis def. ein entzündlicher Prozeß ist, und daß die in späteren Stadien gefundenen Zerstörungen an Knorpel und Knochen dadurch bedingt sind, daß die entzündlich veränderten Teile eine geringe Widerstandskraft zeigen.

Im Gegensatz dazu kommt es nach Virchow bei der syphilitischen Erkrankung der Gelenke nicht zu den starken Usuren an Knorpel und Knochen.

Digitized by Google

Wohl sieht man gelegentlich scharf umschriebene Knorpeldefekte an atypischen Stellen des Knorpels, entstanden durch ein zerfallenes Gumma. Aber diese Defekte schließen sich später durch strahliges Narbengewebe. Ausdrücklich erwähnt auch Virchow, daß es höchstens zu sehr geringen Zackenbildungen am Knochenrande syphilitisch erkrankter Gelenke kommt.

Ich will dabei wohl zugeben, daß die besonders hochgradigen Knochenzacken bei Arthr. tab. wohl sicher wesentlich bedingt sind durch die sehr starke traumatische Schädigung dieser Gelenke, deren Ursache ich oben bereits erwähnte. Aus gleichem Grunde kommt es zu starker Zottenbildung im Gelenk und in den Zotten oft zur Verknöcherung. Baum sah bei einem Tabiker trotz intraartikulärer Fraktur die schweren Gelenkveränderungen ausbleiben, nachdem er durch sachgemäße Schienung traumatische Schädigungen ausgeschaltet hatte. Die im periartikulären Gewebe bei Arthrop. tab. oft vorkommenden Knochenneubildungen glaube ich nicht als den Reitknochen ähnliche, durch die zahlreichen Traumen bedingte Knochenneubildungen ansehen zu sollen.

Bei den Reitknochen handelt es sich um traumatisch bedingte Bindegewebsherde, die bei immer weiteren Traumen narbig verändert werden und später verknöchern. Solche Verknöcherungen können nicht spontan oder durch Behandlung zurückgehen, sondern sind höchstens durch Operation zu beseitigen. Oehlecker sah aber bei einem Patienten solche periartikuläre Ossifikationen spontan zurückgehen, nachdem er das stark veränderte Gelenk entfernt hatte und dem Kranken durch eine gelungene Pirogoffsche Operation eine vorzüglich funktionierende Stütze gegeben hatte.

Ich glaube vielmehr, daß die periartikulären Ossifikationen dadurch entstehen, daß bei den oben erwähnten nicht seltenen Durchbrüchen großer Gelenkergüsse mit der Flüssigkeit durch die starke Knochenzerstörung losgelöste Periostst ückchen ins Gewebe gelangen und daß von ihnen die Knochenneubildungen ausgehen. Daß das möglich ist, zeigten Nakahara und Dilger, die eine Emulsion, welche fein zerschnittene Periosstückchen enthielt, Tieren ins Gewebe einspritzten und von den kleinen Periostst ückchen Knochenneubildungen ausgehen sahen.

Daß vom Periost ausgehende Knochenneubildungen zurückgehen, zeigt uns täglich der spätere Rückgang des Kallus nach Knochenbrüchen.

Für die uns beschäftigenden Fragen scheint mir noch eine Tatsache Berücksichtigung zu verdienen.

Die Arthritis syphilitica tritt bei der erworbenen Syphilis in allen Stadien auf. In vielen Punkten sind die Erscheinungen dieser Arthri-

Digitized by Google

tiden recht wenig charakteristisch. In einer demnächst in den Fortschritten auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen erscheinenden Arbeit habe ich versucht, das Krankheitsbild dieser Arthritiden möglichst festzulegen. Sie sind nach meinen Erfahrungen an einem sehr großen Krankenmaterial häufiger als meist angenommen wird, und durch spezifische Behandlung recht gut zu beeinflussen.

Fast immer haben diese Arthritiden die Neigung einen mehr oder weniger großen Teil aller Gelenke zu befallen. Eine Bevorzugung einzelner Gelenkgruppen habe ich dabei nicht beobachtet. In diesen beiden Punkten unterscheiden sie sich sehr von der Arthrop. tab., ebenso darin, daß, wie schon oben erwähnt, die Neigung zur Knorpel- und Knochenabschleifung, wie andererseits zur Bildung von Knochenzacken eine geringe ist. Das direkte Gegenteil sehen wir bei den Arthrop. tab., doch will ich hier ausdrücklich zugeben, daß bei ihnen, die durch das nervöse Grundleiden bedingten starken traumatischen Schädigungen gerade diese Veränderungen in hohem Maße zu fördern geeignet sind.

Die syphilitischen Arthritiden nehmen eine gewisse Sonderstellung unter den syphilitischen Erscheinungen im allgemeinen ein. Früher hat man geglaubt, bei der Syphilis drei Stadien unterscheiden zu müssen. Den flüchtigen Erscheinungen des ersten Stadiums folgten die mehr irritativen des zweiten, während im dritten die gummösen vorwiegen sollten. Endlich hat man die Erscheinungen der meist noch sogenannten metasyphilitischen Erkrankungen als quartäre Formen öfter bezeichnet. Man hat zuviel Abweichungen von dieser schematischen Einteilung gefunden und ist neuerdings geneigt, die Stadieneinteilung fallen zu lassen.

Im allgemeinen läßt sich aber doch sagen, daß gummöse Erscheinungen in den ersten Jahren nach der Infektion nicht aufzutreten pflegen.

Von dieser Regel weichen die Arthritiden oft beträchtlich ab. Bei ihnen sieht man schon im ersten Jahre nach der Infektion gummöse Veränderungen auftreten. Das mag mit den dürftigen Ernährungsverhältnissen der Gewebe im Zusammenhang stehen. Auch bei allgemeinen Ernährungsstörungen kommt es gelegentlich auffallend früh zur Bildung von Gummen.

Aus einigen von mir beobachteten Fällen habe ich nun aber auch den Eindruck gewonnen, daß auch im Stadium der metasyphilitischen Erkrankung Gelenkveränderungen vorkommen, die einer früheren Periode der Syphilis angehören. Für diese Annahme spricht einmal der klinische Befund, dann aber besonders auch der Umstand, daß diese Erkrankungen

Digitized by Google

im Gegensatz zu den Erscheinungen am Nervensystem auf spezifische Behandlung prompt reagierten.

Den einen dieser Fälle habe ich nur einmal kurz gesehen. Die Diagnose Tabes war von einem erfahrenen Nervenarzt gestellt. An einem Mittelfuß fanden sich schwere Gelenkerkrankungen und in der Haut über den erkrankten Gelenken ein seit langer Zeit bestehendes torpides Geschwür der Fußsohle. Nachdem dieses Geschwür durch eine einzige Salvarsaninjektion zur Heilung gebracht war, verließ der Kranke das Hospital. Der recht schwer veränderte Fuß, der sehr an den Pied tabet. erinnerte, machte dem Kranken wenig Beschwerden. Die prompte Heilung des Geschwürs zeigte, daß es sich um eine syphilitische Veränderung, nicht um ein Mal perforant handelte, an das man zunächst geglaubt hatte.

Die zweite Beobachtung betraf eine 53jährige Steuermannswitwe. Sie gibt an, daß sie vor 5 Jahren zuerst Schmerzen in der rechten Schulter bekommen habe ohne Fieber und daß dann allmählich fast alle Gelenke befallen seien. Die schweren Veränderungen der Knie- und Fußgelenke haben die Frau 2 Jahre an das Bett gefesselt. Die Veränderungen an den Gelenken gleichen denen der chronischen Arthritis in späteren Stadien. Daneben Aortitis syph. und die Erscheinungen der Tabes. Bei Einleitung einer Behandlung mit Injektionen von Hydr. salic. treten gleich nach der Injektion stärkere Schmerzen in den Gelenken auf. Bei Fortsetzung der Behandlung stellt sich eine ganz bedeutende Besserung der Gelenkerscheinungen ein. Beim Gehen stört zunächst sehr die vorhandene Ataxie, doch wird auch diese durch konsequente Übungen sehr gebessert. Recht störend sind oft noch heftige lancinierende Schmerzen.

An keinem der Gelenke sind die geringsten Spuren vorhanden, die an die charakteristischen Veränderungen der Arthrop. tab. erinnern. Die Kranke war vorher nicht behandelt, ihr waren die Störungen am Nervensystem nicht zum Bewußtsein gekommen, sie kam nur wegen der erkrankten Gelenke. Bei der langen Dauer der Gelenkveränderungen (5 Jahre) ist es ja möglich, daß sich die Veränderungen der Tabes erst in diesen 5 Jahren entwickelt haben. Dann nehmen aber die Gelenkveränderungen auch eine Sonderstellung ein, denn an anderen Körperstellen pflegen wir doch bei einer ausgesprochenen Tabes keine aktiven syphilitischen Prozesse mehr vorzufinden. Auch die Entstehung der Gelenkveränderungen bei schon ausgebildeter Tabes scheint mir möglich, seitdem wir wissen, daß im Blute von Leuten mit metasyphilitischen Erkrankungen virulente Keime vorkommen. Bei den syphilitischen Gelenkerkrankungen früherer Stadien sehen wir nicht selten, daß schon

Digitized by Google

früher durch andere Krankheitserreger oder ein Trauma geschädigte Gelenke bevorzugt werden.

Einen solchen Locus minoris resistentiae bietet gewiß ein Gelenk mit den schweren Veränderungen der Arthrop. tab.

Ich glaube in obigem gezeigt zu haben, daß eine Reihe klinischer Tatsachen der Annahme widerspricht, daß die Arthrop. tab. eine syphilitische Erkrankung ist und daß die bisherigen anatomischen Befunde die Deutung zulassen, daß einmal in einem schwer veränderten Gelenk die im Blute kreisenden Keime sich ansiedeln und nachträglich hier spezifische Veränderungen erzeugen können.

Digitized by Google

Aus dem Pilzforschungsinstitut des Krankenhauses in Hamburg-Eppendorf.

Die geographische Verbreitung der Hautpilze und ihre Bedeutung für Hamburger Gebiet.

Von

Dr. H. C. Plaut.

(Mit 2 farbigen Tafeln.)

Die eigentümliche geographische Verbreitung der Hautpilze hat schon seit langer Zeit die Aufmerksamkeit und das Interesse der Dermatologen gefesselt. Warum in dem einen Lande die eine Pilzform, sagen wir Trichophyton violaceum, fast die einzig bekannte ist, während sie in andern Ländern so gut wie niemals beobachtet wird, ist ebenso rätselhaft, wie die große Verbreitung der Audouinischen Mikrosporie in Paris und London und das Fehlen dieser Schulkrankheit bis vor kurzer Zeit in Frankfurt und Berlin, trotz des Riesenwechselverkehrs dieser Städte. Besonders merkwürdig ist dabei die Tatsache, daß zwar einzelne Fälle von Mikrosporie in Deutschland eingeschleppt wurden, auch Ansteckungen erfolgten, aber die Krankheit in dem neuen Lande ihren eigentlichen epidemischen Charakter eingebüßt zu haben scheint, indem es nur bei vereinzelten Fällen bleibt und die gefürchteten Massenepidemien, wie man sie in London und Paris hat, nicht eintreten.

Nach Sabourauds Ausführungen sind besonders die Mikrosporien tierischen Ursprungs überall in der Welt verbreitet, in Frankreich, Belgien, Italien, Sardinien, England, in den Vereinigten Staaten, Südamerika, Japan usw. Aber jedes Land hat seine Spezialmarke. Im Gegensatz dazu beschränkt sich die echte Audouinische Mikrosporie, also der Typus humanus, mehr auf den Nordosten von Europa, auf England, wo sie außerordentlich häufig ist, auf Belgien, auf Nordfrankreich, während Südfrankreich unter der Loire weniger reich gesegnet erscheint. Man kennt außerdem noch kleinere Epidemien dieser Schulkrankheit in Basel, Straßburg und Berlin. In Dänemark, Schweden und Ungarn beobachtete man bisher keine Mikrosporie, während in Wien einmal über eine kleine Invasion berichtet wurde. Natürlich entsprechen derartige Feststellungen über die geographische Verbreitung der Mikrosporie nicht genau den Tatsachen. Die Neuheit unserer Kenntnisse über die Erreger, die

Digitized by Google

Schwierigkeit ihrer Bestimmung[1]), der Mangel an geeigneten Forschern in weniger kultivierten Gegenden als den genannten, trägt die Schuld, und es wird noch lange dauern, bis wir über eine den Tatsachen wirklich entsprechende Übersicht verfügen.

Die Trichophytiepilze tierischen Ursprungs sind gerade so, wie bei der Mikrosporie, viel allgemeiner über die Länder der Erde verbreitet, als die eigentlichen menschlichen Trichophytietypen. Letztere sieht man nur in England, Frankreich, Italien und den Donaufürstentümern häufiger, dagegen die Gypseumgruppe, die Mikroïden und die Flaumtypen, mit Bevorzugung dieser oder jener Varietät, fast überall.

Der Grund der Beschränkung der humanen Typen auf eine gewisse Örtlichkeit kann nicht an einer Immunität der anderen Bevölkerung liegen, dann würden überhaupt keine Fälle übertragen werden, ebensowenig und aus denselben Gründen können Temperatur und klimatische Verhältnisse herangezogen werden. Es ist aber leicht möglich, daß die Ursache der eigenartigen Kasernierung der humanen Typen in folgenden Verhältnissen begründet ist. Die uralten und größten Städte der Welt, Paris und London, haben schon zu einer Zeit enorme Menschenmassen in ihren Bezirken vereint, wo nicht nur die Hygiene ein noch unbeschriebenes Blatt war, sondern auch die Erreger der in Frage kommenden Krankheiten nicht entdeckt oder durchforscht waren. In den Volksschulen dieser Städte mit ihren überfüllten Klassen mußte es, wenn erst einmal eine sehr kontagiöse Pilzkrankheit, z. B. die Mikrosporie, aufgetreten war, zu einer kolossalen Vermehrung der Sporenmassen kommen, da ja zweckmäßige Maßregeln, die auf Heilung der Krankheit oder Verhütung der Ausstreuung der Infektionen gerichtet waren, gar nicht gegeben werden konnten. Kinder in solchen Räumen, die, wie es früher Sitte war, die Schulklasse während der Schulzeit gar nicht verlassen durften und sich in den mit Sporen erfüllten Räumen während der Zwischenstunden herumbalgten, waren, wenn überhaupt empfänglich, der Seuche verfallen. Schleppt heutzutage ein Kind die Krankheit ein, so

[1]) Es ist oft überhaupt unmöglich, aus eingesandten Reagenzglaskulturen eine exakte Diagnose nach dem Sabouraudschen Schema vorzunehmen. In der Regel stimmen die angelegten Kulturen nicht mehr mit den Ausgangskulturen überein, infolge eintretender Degeneration. Fällt z. B. zufällig eine Spore von einer vollentwickelten Kultur auf den noch kulturfreien Nährboden des Erlenmeyerschen Kolbens, so zeigt die Tochterkultur nach dem Heranwachsen Abweichungen von der ursprünglichen Kultur trotz den scheinbar absolut gleichen Verhältnissen, in denen beide Kulturen gewachsen sind. Die Vegetationsbedingungen sind aber insofern verschieden, als die Tochterkultur sich auf einem wasserärmeren Nährboden entwickelt hat, als die vorher angelegte Ausgangskultur. Diese kleine Differenz genügt für beträchtliche Abweichungen. Besser läßt man sich zur Bestimmung der Varietät befallene Haare oder Schuppen senden.

Digitized by Google

liegen die Verhältnisse wesentlich anders. Es kommt gar nicht zur Anhäufung des infektiösen Materials, weil das ergriffene Kind behandelt wird, und die Verhältnisse in den Volksschulen, wie allgemein bekannt, günstiger in hygienischer Beziehung geworden sind. Das Gesagte dürfte zunächst nur für die Mikrosporie gelten, es ist aber auch denkbar, daß die eigenartige geographische Verbreitung der übrigen Dermatomykosen in ähnlichen lokalen Verhältnissen begründet ist. Mit Sicherheit wird man aber durch derartige theoretische Erörterungen die Gründe nicht feststellen können. Eher wird man Aussicht haben, zum Ziel zu gelangen, wenn man in den verschiedensten Ländern zunächst möglichst genaue Ermittlungen über die Art der einheimischen Dermatomykosen anstellt, dann besonders darauf achtet, wie neue, bisher unbekannte Erreger sich einnisten, woher sie stammen und welche Verbreitung sie gewinnen.

Mitteilungen dieser Art für Hamburger Gebiet zu geben, soll der Zweck dieser Zeilen sein.

Als ich vor 17 Jahren nach Hamburg kam, hatte ich so gut wie keine Erfahrung über Dermatomykosen. Ich hatte in der Lesserschen Poliklinik in Leipzig hospitiert und in meinem Privatlaboratorium die dort aufgetauchten Pilzfälle verarbeitet. Man kannte nur die Begriffe Herpes tonsurans, Favus, Pityriasis versicolor, Erythrasma und Ekzema marginatum. Es gab aber überhaupt nicht viel Hautpilzfälle in Leipzig. In der ganzen Zeit meiner ärztlichen Tätigkeit dort habe ich eigentlich nur Barttrichophytien gesehen, diese allerdings ziemlich häufig, häufiger als in Hamburg Pityriasis versicolor, einmal Favus, eine Pityriasis rosé-Form trichophytischen Ursprungs und zwei Kopftrichophytien.

In Hamburg war das Material von vornherein ein viel reicheres, und in der Unnaschen Poliklinik sah ich bei meinem ersten Besuch eine Mikrosporie bei drei Geschwistern, eine Trichophytie des Gesichts bei einem Knaben und einen Kerion bei einem anderen Knaben. In wenig Wochen erkannte ich, daß Hamburg ein mit Hautpilzen besonders gesegneter Ort sei und es sich verlohnen müßte, sich mit diesen Krankheiten hier eingehender zu beschäftigen.

Meinen Erfahrungen nach ist in Hamburg die häufigste Form aller Dermatomykosen die Mikrosporie. Wir haben hier zwei Varietäten, eine, die häufigere, die zwischen Mikrosporon lanosum und Audouini steht und die echte Audouinische Form. Letztere ist sehr selten. Die erstere, welche ich mit dem Ausdruck „Hamburger Mikrosporie" bezeichne, unterscheidet sich von der Lanosumform Sabourauds vor allem durch häufiges Fehlen des charakteristischen hohen zentralen Rings auf Milieu d'épreuve. Ferner ist der Rasen weniger wollig und gleicht mehr der echten Audouinischen Form. Das Fehlen oder seltene Auftreten der Falten-

Digitized by Google

a

Microsporon (Hamburger Varietät).

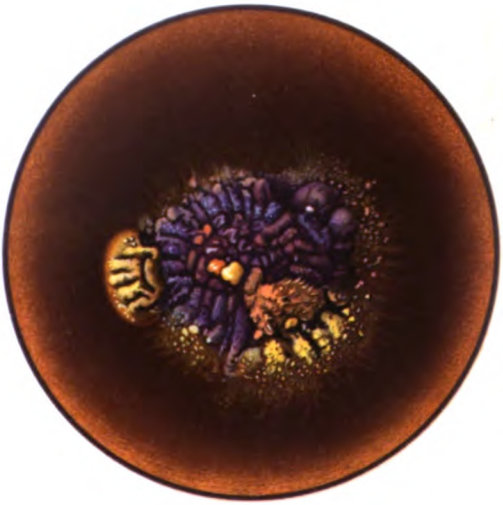
b

Trichophyton cerebriforme.

c

Trichophyton denticulatum.

d



Trichophyton violaceum.

Sämmtliche Culturen auf Milieu d'épreuve im Erlenmeyer.
Natürliche Grösse.

R. Rothgiesser gez.

Plaut.

Verlag von Leopold Voss in Leipzig und Hamburg.

Digitized by Google

Lith. Anst. v. Johannes Arndt, Jena.

Digitized by Google

Trichophytie der Hand durch Trichophyton denticulatum erzeugt.

P. Rotnagesser gez

Plaut.

Verlag von Leopold Voss in Leipzig und Hamburg

Lith Anst v. Johannes Arndt, Jena

Digitized by Google

Digitized by Google

oder Speichenbildung unterscheidet sie von der Audouinischen Form, ebenso die bald auftretende, an Versporungsvorgänge geknüpfte bräunliche Bestaubung des Pilzkuchens, die wieder Ähnlichkeit mit der Lanosumform aufweist. Ich gebe in Tafel 4, Fig. a eine typische vier Wochen alte Kultur der Hamburger Mikrosporie.

Einen Fall von Einschleppung der Audouinischen Form konnte ich einmal hier sehr genau verfolgen. Eine den besten Kreisen angehörige Familie bekam aus London Logierbesuch von einer kleinen Verwandten. Dieses Kind hatte früher eine Kopfhautkrankheit gehabt, von der es jedoch seit einiger Zeit geheilt sein sollte. Aber die Wirtin des kleinen Gastes bemerkte, wie sie sich bestimmt erinnerte, noch ganz ähnliche Flecken bei der kleinen Engländerin, wie sie sie später bei ihren Kindern kennen lernte. Nachdem der Besuch fort war, erkrankte das jüngste Kind, das noch nicht zur Schule ging, an der echten Audouinischen Mikrosporie und übertrug diese Krankheit auf seinen Bruder, einen Gymnasiasten. Die Krankheit wurde im Gymnasium nicht verbreitet, obgleich der Knabe deswegen den Unterricht nicht versäumt hat.

Trockene Körpertrichophytie der Kinder und Barttrichophytie der Erwachsenen wird in Hamburg meistens durch Trichophyton cerebriforme erzeugt, das sich von anderen Trichophytien besonders durch das Fehlen polymorphistischer Veränderungen der Kulturen auszeichnet. Ich gebe auch von dieser häufigen Varietät eine Abbildung (Taf. 4, Fig. b). Seltener kommt hier bei Körpertrichophytie und Kerion ein faviformer Pilz vor, der schwer zu züchten ist und mit Tr. fav. album Ähnlichkeit besitzt. Bei ausgesprochenen eiterigen Formen, Kerion und Sykosis, ist hier Trich. gypseum der Erreger, und zwar habe ich bisher Trich. asteroides und granulosum gefunden. Ein sehr häufiger Pilz, den ich besonders in letzter Zeit zu sehen bekomme, ist das Epidermophyton inguinale, der Erzeuger der früher mit dem Namen Ekzema marginatum bezeichneten Affektion, die besser nach S. Nicolau-Bukarest[1]) als Trichophyton plicarum bezeichnet wird. Afterekzeme, Nabelekzeme und seborrhoische Stellen an verschiedenen Teilen des Rumpfes und der Extremitäten sind häufig Sitz des Pilzes, natürlich mit den Hauptprädilektionsstellen in der Inguinalgegend und Achselhöhle, die aber auch fehlen oder abgeheilt sein können. Der Pilz weicht in nichts von Epidermophyton inguinale ab, wie ihn Sabouraud beschrieben hat. Über eine sehr häufig in den Schulen vorkommende, unter dem Bild des seborrhoischen Ekzems verlaufende Affektion des Gesichts und des Halses habe ich in Eulenburgs Realenzyklopädie kurz berichtet. In einer Schule

[1]) Contribution à l'étude du soi-disant „Eczema marginatum" de Hebra. Annales Nr. 2, 13. Febr. 1913.

Digitized by Google

wurden im vergangenen Jahr nicht weniger als 70 Fälle aufgedeckt. Dem Schularzt fiel es auf, daß eine so große Anzahl von Schülern einer Schule so viel trockene Ekzeme und seborrhoische Stellen am Körper zeigten, die bei einigen, besonders am Nacken und im Gesicht, Tendenz zu Kreisformen erkennen ließen. Einige der mir zugeschickten Kinder hatten richtige trichophytische Ringe, andere hatten aber Hautaffektionen im Gesicht, besonders um den Mundwinkel herum, am Nacken und auf den Armen, die klinisch absolut von seborrhoischem Ekzem nicht zu unterscheiden waren. Und doch enthielten die Lanugohaare sehr viele Pilzmyzelien, und auch in den Schuppen gelang der mikroskopische Nachweis ohne viel Mühe. Aber von 26 solchen Fällen mit seborrhoischem Charakter gelangen nur zweimal Kulturen.

Die Epidemie war hartnäckig und erstreckte sich über viele Monate. Immer und immer wieder erkrankten neue Kinder. Die Therapie bestand in Epikarinpinselungen, die der Lehrer vornahm. Jedes Kind bekam einen Pinsel, den es mitbringen mußte. Der Pilz ist nicht einmal auf die Kopfhaut übergegangen, was bemerkenswert ist, da auch ganz junge Kinder unter den Erkrankten waren. Subjektiv wurde nur über leichtes Jucken geklagt. Erzeugender Pilz ist ein schwer zu züchtender krateriformer Stamm.

Damit ist die Reihe der hier gewöhnlich bei Menschen vorkommenden Trichophytievarietäten erschöpft.

Von Favusarten wird das echte Achorion Schönleinii unter einheimischen Hamburgern nicht beobachtet, häufiger dagegen Affektionen skutulöser und trichophytischer Natur, die durch Achorion Quinckeanum hervorgerufen werden und auf Ansteckung mit favuskranken Mäusen zurückzuführen sind.

So beobachtete ich bei einer Frau einen Favus des ganzen Körpers mit Ausnahme des Kopfes, der sicher auf Ansteckung mit Mäusen zu beziehen ist. Die Frau hatte hier in einem wenig sauberen Gasthause geschlafen, und am Morgen bemerkte sie im Hemd, das sie abends abgelegt hatte, Mäusedreck und einen intensiven Mäusegeruch. Sie zog aber doch das Hemd wieder an. Schon wenige Tage darauf erfolgte ein ganz akuter Ausbruch vieler Effloreszenzen über den Rumpf und die oberen Extremitäten zerstreut mit schöner Skutulabildung. Der herausgezüchtete Pilz war Achorion Quinckeanum. Die Affektion heilte bei gewöhnlicher Behandlung schnell ab.

Ein anderes Mal wurde mir ein aus Hannover stammender Knabe zugeführt, der hier lange Zeit in verwahrlosten Verhältnissen gelebt hatte. Er hatte sich damit beschäftigt, Mäuse zu fangen und zu ertränken. Der Knabe hatte ein Riesenskutulum auf dem Kopfe, in der Schläfengegend.

Digitized by Google

Erzeugender Pilz war Achorion Quinckeanum. Auch diese Affektion wurde, trotzdem sie sich auf dem Kopfe befand, viel rascher beseitigt, als Kopffaven, die vom echten Achorion Schönleinii hervorgerufen waren.

Körpertrichophytien ohne Skutulabildung, aus denen die Kultur zur Überraschung Achorion Quinckeanum ergibt, kommen jedes Jahr in meine Beobachtung. Ähnliche Beobachtungen liegen jetzt aus Berlin und Wien vor[1]).

Neben diesen, den gewöhnlichen Erregern, findet man mitunter auch solche, die in anderen Gegenden beobachtet werden, aber niemals hier ortseigentümlich vorkommen. Träger solcher ungewöhnlichen Varietäten sind entweder Hergereiste oder Leute, die mit Auspacken von Waren irgend welcher Art sich befassen, oder von Tieren Angesteckte. So sah ich bei dem Sohn eines russischen Auswanderers eine Kopftrichophytie, die von einem Trichophyton violaceum sehr ähnlichen Pilze hervorgerufen wurde, der hier nie vorkommt (Taf. 4, Fig. d), bei einem Auswandererkinde einen Kopffavus, der durch einen Pilz verursacht war, der mit dem Sabrazès'schen Hundefavus identisch war. Denselben Pilz fand ich in einer Onychomykose bei einem alten russischen Auswanderer. Für gewöhnlich haben die russischen Auswanderer das echte Achorion Schönleinii in ihren Krankheitsherden, den γ-Pilz Quinckes, der auf allen Nährböden den Wachstypus zeigt.

In zwei Fabriken beobachtete ich zunächst nur bei Packern ausgedehnte Epidemien (in der einen erkrankten nach und nach 30 Leute) von Trichophyton denticulatum, einer Pilzart, die ich hier niemals gesehen habe, und einen Pilz, der unter dem Namen Trichophyton equinum, der Flaumtypgruppe zugehörig, von Sabouraud beschrieben wurde. Beide Pilzarten scheinen in der Schweiz und in Österreich häufiger zu sein, woher mir Kollegen schon Kulturen geschickt haben. Es ist sehr wahrscheinlich, daß das Packmaterial Träger der Pilze war, da die Packer zuerst erkrankten und erst später andere Arbeiter und Arbeiterinnen in den Fabriken angesteckt wurden. Das Packen ist nun auch eine Beschäftigung, die sehr für die Trichophytonerkrankung empfänglich macht. Es kommt hierbei nicht zu gröberen Verletzungen der Haut, sondern das Packmaterial und das Packen selbst schädigt die Haut in ihren oberflächlichsten Schichten. Es entstehen, wie man sich bei Untersuchen von Packerhänden überzeugen kann, kleine, ganz oberflächliche Rhagaden und Abschürfungen. Wir wissen aus dem Tierexperiment, daß gerade die oberflächliche Impfung mit trichophytischem

[1]) Tomaszewski, Kulturelle und experimentelle Untersuchungen über Achorion Schönleinii. Derm. Zschr., Bd. 18, S. 887. — Marie Kaufmann-Wolf, Beitrag zur Kenntnis der Beziehung zwischen Achorion Schönleinii und Achorion Quinckeanum. Arch. f. Kindhlk., Bd. 62, H. 1 2. — W. Fischer, Mäusefavus beim Menschen. B. kl. W., Nr. 49.

Digitized by Google

Material den allersichersten Erfolg gewährleistet, während tiefere Verletzungen bei der Impfung nicht anzugehen pflegen.

Die Epidemie in der einen Fabrik ist noch nicht erloschen, es erkranken immer noch in größeren Zeitabschnitten einzelne Beschäftigte.

Dieses gehäufte Auftreten einer so unangenehmen Erkrankung in großen Betrieben mahnt, daß man doch mit solchem aus unbekannter Quelle stammenden Packmaterial vorsichtiger sein sollte, als es üblich ist. Es ist geradezu Regel, daß besonders Holzwolle nicht weggeworfen oder verbrannt, sondern sorgfältig in den leeren Kisten aufgehoben wird, um bei Gelegenheit wieder zum Packen verwendet zu werden.

Die Affektion beschränkte sich auf Arme, Hände und Füße, machte aber den Trägern nicht erhebliche Beschwerden, so daß sie ihre Arbeit nicht auszusetzen brauchten. Ich gebe von der Affektion eines Falles und dem daraus gezüchteten Pilz eine Farbenskizze (Taf. 4, Fig. c und Taf. 5). Diese Epidemien geben wichtige Aufschlüsse, wie sich eine Trichophytie unter besonders günstigen Umständen in einem Betriebe einnisten kann.

Das Kontagium wird eingeschleppt, hier durch Packmaterial. Die ihm ausgesetzten Menschen sind dafür empfänglich infolge ihrer Beschäftigung, sie erkranken, soweit sie mit dem Ansteckungsstoff in Berührung kommen. Von ihnen aus werden dann andere Personen angesteckt, die disponiert sind (Frauen mit leicht verletzlicher Haut, ekzematöse Individuen, Leute mit rauhen Händen, Ansteckung von Person zu Person). Nach einiger Zeit sind alle Beschäftigten, die empfänglich waren, durchgeseucht und immun. Die Epidemie scheint erloschen. Aber in größeren Zwischenräumen erkranken dann wieder andere, noch nicht ergriffen gewesene Personen, an derselben Trichophytie, weil sie inzwischen zufällig durch irgend einen der oben angeführten disponierenden Faktoren empfänglich geworden sind, da das Kontagium, die Sporen des Pilzes, am Ort haftet (Ansteckung durch die Lokalität).

Der Beweis, daß vollvirulente Trichophytiesporen an toten Gegenständen haften und die Krankheit übertragen können, ist längst erbracht (Trichophytien in Barbierstuben werden durch Barbierpinsel, Puderquasten und Handtücher übertragen, infizierte Schwimmhosen und Handtücher können in Badeanstalten, wie ich beobachtet habe, Trichophytie erzeugen). Es sind also in Fabriken, Schulen usw. alle Verhältnisse bestens gegeben, daß irgendwo an Gegenständen haftende Pilzsporen empfängliche Individuen (in Schulen besonders Kinder mit Kratzwunden oder Ekzem) infizieren können, wenn sie mit diesen Infektionsträgern, denen das Kontagium monatelang infektionstüchtig anhaften kann, in engere Berührung kommen.

Meine oben ausgesprochene theoretische Ansicht über die Ursache der Kasernierung der Mikrosporie findet in solchen lokalen Epidemien von Trichophytie, wie ich glaube, eine tatsächliche Basis.

Digitized by Google

Aus dem Allgemeinen Krankenhause Eppendorf in Hamburg:
III. Medizinische Abteilung (Dr. Schottmüller).

Zur Ätiologie und Klinik der Bißkrankheit

(Ratten-, Katzen-, Eichhörnchen-Bißkrankheit).

Von

Dr. H. Schottmüller.

(Mit 4 Abbildungen und 2 Kurven im Text und 2 farbigen Tafeln.)

Die mannigfachen Beziehungen, welche Hamburg mit den Tropen verbinden, treten, wie wir immer wieder erfahren, vielfach auch auf dem medizinischen Gebiet hervor und offenbaren sich naturgemäß vor allen Dingen in dem Bereich der Infektionskrankheiten.

Zahllos sind die Fälle, in welchen Erkrankungen, die in der Regel nur in den heißen Ländern entstehen, doch bei uns eingeschleppt werden. Aber auch dadurch werden Infektionskrankheiten, die in Deutschland im allgemeinen unbekannt sind, zu uns gebracht, daß Zwischenträger von den Tropen zu uns gelangen.

Gerade die letzten Jahrzehnte haben ja reiche Erfahrungen darüber sammeln lassen, welch ungeahnten Einfluß in der Übertragung von Infektionskrankheiten niederen und höher organisierten Tieren zukommt. Indem diese mit den Schiffen in unseren Hafen importiert werden, schleppen sie auch Infektionserreger ein, die uns vor klinisch neue Bilder stellen. Die Erforschung derartiger Beziehungen und vor allem solcher Erkrankungen der Tropenländer ist ja die hohe Aufgabe, in der das Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten schon mit großem Erfolg gewirkt hat. Diesem Zweck soll nun auch die glänzende und erfolgversprechende neue Heimstätte des Instituts dienen.

Das hier offenstehende Arbeitsgebiet ist aber zu groß, als daß nicht zuweilen auch, wie es gerade der Zufall fügt, dem Institut Fernstehende daran teilnehmen dürfen.

Interessante Erfahrungen, die auch wir bei einigen überseeischen, vor allen Dingen mit eigenartigen Erscheinungen der äußeren Haut einhergehenden Infektionskrankheiten sammeln konnten, zum Feste der Einweihung als einen kleinen Baustein zum Studium der Tropenkrankheiten dem neuen Institute darbringen zu dürfen, ist uns eine aufrichtige Freude.

Digitized by Google

I.

Japans medizinische Literatur berichtet seit langen Jahren über eine eigentümliche Infektionskrankheit, die sich im Anschluß an einen Rattenbiß entwickelt und deswegen Rattenbißkrankheit genannt wird. Das genannte Leiden ist in Japan sehr häufig und wegen seiner Gefährlichkeit sehr gefürchtet. Nicht jeder Biß dieser Tiere ruft eine solche Erkrankung hervor, aber doch recht häufig, so daß schon die ältere japanische Literatur sehr zahlreiche Schilderungen über derartige Krankheitsfälle enthält.

Eine sehr ausführliche Literaturübersicht finden wir bei MIYAKE[1]). Dieser Autor selber gibt eine Auswahl solcher Krankengeschichten mit interessanten Fiebertabellen. Er weist darauf hin, daß nicht nur Bisse von Ratten, sondern auch von anderen Tieren ähnliche oder identische Erkrankungen beim Menschen erzeugen können.

So berichtet er über eine durch den Biß eines Wiesels erzeugte Erkrankung, und im Jahre 1911 teilten MAËJIMA und MATSUWARA je einen Fall von Katzenbißkrankheit, „Biokosho" genannt, als identisch mit der Rattenbißkrankheit, „Sokosho" genannt (Sodoku), mit.

Es ist ja auch nicht weiter zu verwundern, daß, wenn Ratten an ihrem Gebiß ein infektiöses übertragbares Virus haben, auch gelegentlich andere Tiere, die mit diesen in nähere Berührung kommen, das fragliche Gift aufnehmen und weitertragen können.

Die Schilderung, welche MIYAKE von der Krankheit gibt, ist recht charakteristisch. Über die Ätiologie weiß der Autor nichts Bestimmtes anzugeben. Er erinnert an die Analogie von Schlangenbissen und den Biß von tollen Hunden. Indessen muß u. E. das Virus im Gegensatz zum Gift der Schlangen ein organisiertes sein, wie sich aus allen Schilderungen des Krankheitsverlaufes ergeben wird, und andererseits sind offenbar die das Gift durch Biß verbreitenden Ratten nicht selbst krank wie der „tolle Hund", vielmehr haftet der Infektionsstoff nur an den Zähnen der Ratten. Daß die Krankheit nicht eine Eigentümlichkeit einer Rattenspezies im Sinne eines Schlangenbisses sein kann, geht auch daraus hervor, daß ein und dieselbe Ratte verschiedene Individuen gebissen hat, von denen nur einer oder der andere und keineswegs der zuerst Gebissene erkrankte. Diese unsere Auffassung bestätigt sich, wie wir sehen werden.

Jedenfalls ist es eine Eigentümlichkeit von Ratten in Japan, seltener in China, in ihrer Schnauze den Krankheitskeim zu beherbergen, denn

[1]) Mitteilungen aus dem Grenzgebiet der Medizin und Chirurgie, 1900, Bd. 5.

Digitized by Google

sonst müßte die zu schildernde Krankheit auch aus anderen Ländern beschrieben sein, daß ist aber mit verschwindenden Ausnahmen nicht der Fall.

Es finden sich nur spärliche Mitteilungen in der Literatur. Ein Bericht über derartige Erkrankungen stammt zunächst von PACKARD in Philadelphia.

Nachdem wir im Jahre 1904 einen einschlägigen Fall beobachteten, der allerdings erst später[1]) bekanntgegeben wurde, hat im Jahre 1910 HORDER aus London und 1912 FRUGONI einen Fall aus Florenz mitgeteilt[2]).

Im Anschluß an die Mitteilung des italienischen Autors berichtet PRÖSCHER[3]) aus Pittsburgh, daß schon Fälle in Südfrankreich und Spanien vorgekommen sind und eine eigene Beobachtung von ihm selbst beschrieben sei. Ob der von GOTTI (vgl. Kongreß-Zentralblatt, Bd. 1) als Mäusebißkrankheit beschriebene Fall identisch ist mit der Rattenbißkrankheit, erscheint nach seiner Beschreibung mehr als zweifelhaft.

Eine weitere Beschreibung eines Falles rührt von CRUICHSHANK aus dem Jahre 1912 her, weitere Beobachtungen scheinen in europäischen Ländern nicht veröffentlicht zu sein.

Aus dem häufigen Vorkommen der Krankheit in Japan, seltener in China, und dem ganz sporadischen Vorkommen in europäischen Ländern bzw. Amerika, ist wohl der Schluß erlaubt, daß das fragliche Virus den Ratten in Japan ausschließlich anhaftet, und daß diejenigen Fälle dieser Erkrankung außerhalb Japans wohl auf solche Ratten zurückgeführt werden müssen, die von dort mit Schiffen nach den betreffenden Ländern eingeschleppt sind.

Die Disposition für diese Erkrankung scheint allgemein zu sein, was Alter und Geschlecht anlangt.

Der Erreger der Bißkrankheit ist u. E. bis zu unserer ersten Beobachtung aus dem Jahre 1904 unbekannt gewesen, allerdings finden sich in Arbeiten der letzten Jahre einige Angaben über die Art des mutmaßlichen Erregers. So will SHIKAMI in den roten Blutkörperchen eines Kranken Sporozoen gesehen haben.

Ebenso will OGATA[4]) besondere Parasiten in dem Blute, den Geschwüren und den Lymphdrüsen seiner Patienten gefunden haben. Er sah Schizonten, Gametozyten und Sporoblasten. Züchtung gelang ihm auf Ochsenblutserum. Er bezeichnet den Erreger als Rattengiftsporozoon. Sonst liegen Mitteilungen über den fraglichen Krankheitserreger u. W. nicht vor, bis auf eine Angabe von PRÖSCHER (s. u. S. 88).

[1]) M. m. W., 1912, Nr. 25, S. 1405. — [2]) B. kl. W., 1912, Nr. 6. — [3]) B. kl. W., 1912, Nr. 18. — [4]) D. m. W., 1908, Nr. 25.

Digitized by Google

Über das klinische Bild der Rattenbißkrankheit sind in den verschiedenen Beschreibungen des Leidens folgende Angaben gemacht. Die primäre Bißwunde heilt in der Regel zunächst ohne stärkere Reaktion. Nach einem sehr verschieden langen Zeitraum von Tagen oder Wochen tritt unter Frost Fieber auf und die Narbe der Bißwunde schwillt entzündlich an. Die regionären Lymphgefäße und Lymphdrüsen zeigen Röte und Schwellung bis zu Hühnereigröße. Sehr bald entwickelt sich ein urtikariaähnliches blaurotes Exanthem am Körper. Der allgemeine Zustand ist ein schwerer, der Kranke klagt über große Mattigkeit, Muskel- oder Gelenkschmerzen, Angstgefühle, Durst, Übelkeit, Kopfschmerz. In seltenen Fällen treten auch Zeichen von Nephritis auf.

Das Fieber ist unregelmäßig, aber in der Regel von intermittierendem Typus, in anderen Fällen treten einzelne Fieberattacken auf von kürzerer Dauer; solche sind bis 15 beobachtet worden, so daß sich die Krankheit über Monate hin erstrecken kann. Ja, noch nach Jahren können neue Fieberattacken bei scheinbar längst Genesenen auftreten. Es gibt aber auch Fälle, welche mit geringen Fiebererscheinungen verlaufen, bei denen Symptome von peripherer Neuritis mit Sensibilitäts- und motorischen Störungen im Vordergrund stehen. Gelegentlich beherrschen zerebrale Erscheinungen, Schwindel, Kopfschmerz, Benommenheit, Koma das Krankheitsbild.

Die inneren Organe bieten keine nennenswerten Erscheinungen, in den wenigen Fällen, die zur Sektion gekommen sind, ließen die inneren Organe ebenfalls nachweisbare Veränderungen vermissen.

In unseren beiden Beobachtungen gelang es nun, die Ätiologie klarzustellen. So seien diese Fälle, welche sich in klinischer Beziehung durch ganz eigenartige Erscheinungen an der Haut auszeichneten, mitgeteilt.

Vergleicht man unseren ersten Fall mit den Schilderungen von der Rattenbißkrankheit der Japaner, so ist ein Zweifel darüber kaum möglich, daß es sich wie dort nicht nur um Folgeerscheinungen nach einem Rattenbiß gehandelt, sondern daß in der Tat auch dieselbe Infektionskrankheit vorgelegen hat.

Anders im zweiten Fall. Hier ist der Symptomenkomplex, namentlich die Hautaffektion, eine so eigenartige und von dem gewöhnlichen Bilde so abweichende, daß Zweifel berechtigt sind, ob hier die nämliche Krankheit vorliegt, zumal die Infektion nicht durch den Biß einer Ratte, sondern durch ein in den Tropen lebendes Eichhörnchen (Taraxerus cepapi, ockerfüßiges Eichhörnchen, Ost- und Südafrika) hervorgerufen wurde.

Immerhin besteht in mehr als einer Beziehung ein Zusammenhang

Digitized by Google

zwischen den beiden Krankheitsfällen, so daß sie hier zusammen behandelt werden sollen.

Die Krankengeschichte des ersten Falles lautet so:

Wilhelm Romei, 25 Jahre alt, Protokoll-Nr. 11335/1904 (Dr. Pagenstecher). Aufgenommen am 23. VIII. 1904, entlassen am 4. XI. 1904. Der Patient ist Laboratoriumsdiener im Hygienischen Institut des Hamburger Staates und gibt an:

Am 16. August 1904 von einer Ratte in den rechten Daumen gebissen zu sein; die Ratte sei nicht infiziert gewesen; er habe nichts mit infizierten Tieren zu tun gehabt.

Am 17. August 1904 morgens sei der Daumen blau, geschwollen gewesen, ein blauer Lymphstrang zog bis zum Ellbogen. Alkoholumschläge. Strang ging weiter bis zur Schulter. Achseldrüsen geschwollen, kein Fieber. Am 20. VIII. Erscheinungen zurückgegangen.

Am 21. August Fieber bis 39,6°, unter der rechten Achsel Schmerz dazu im rechten Arm und rechten Bein, keine Anschwellung oder Rötung dort zu bemerken.

Am 23. August, am Tage der Aufnahme, begannen Schmerzen in der linken Schulter, die sehr heftig waren; geringere im linken Bein unterhalb des Knies.

Stat. praes. blasser Pat. von wenig gutem Ernährungszustand, Wangen etwas eingefallen.

Am rechten Daumen an der Endphalanx zwei kleine Narben, die nicht empfindlich sind, in der Umgebung keine Rötung. Nirgends Drüsenschwellungen. Auf der Haut der Beine, von den Füßen bis oberhalb der Knie, wie auf den Vorderarmen nach dem Rumpf zu abnehmend, vereinzelt auf dem Abdomen rosarote, roseolaartige Flecken, die nirgends konfluieren.

Thorax und Lungen normal.

Kor: Grenzen normal, Aktion beschleunigt, Töne rein.

Abdomen o. B. Leber nicht vergrößert. Kein Milztumor.

Reflexe normal.

Linker Arm. Bei der geringsten Bewegung, die man passiv mit dem Arm ausführt, klagt Pat. über die furchtbarsten Schmerzen, nach Zureden läßt sich der Arm vorsichtig bewegen ohne Schmerz. Beim Versuch, den Oberarm aktiv zu bewegen, starke Schmerzäußerungen. Druck auf den Ellenbogen in der Richtung des Schultergelenkes kaum schmerzhaft. Die Gegend des Gelenkes und die Achselhöhle lassen sich abtasten, kein Schmerz mit Ausnahme einer kleinen Stelle neben dem Proc. corac. Keine Rötung, keine Schwellung. Drüsen nicht palpabel.

Linkes Bein: Wade sei hinten unterhalb des Knies empfindlich. Keine Druckpunkte zu finden.

Temp. 39,3°.

Stuhl und Urin o. B.

Leukozyten 25. VIII. 21000!

Blutkultur (bei Aufnahme) siehe später.

Diagnose: Septische Erkrankung nach Rattenbiß.

Therapie: Wattepackung, Eisblase, Phenazetin.

24. VIII. Herpes labialis. Klagen über Kopfschmerzen und fortdauernden Schmerz in der linken Schulter.

25. VIII. Halsschmerzen. Objektiv nihil.

Digitized by Google

Leichte Schmerzen im rechten Arm, der aber noch gut bewegt wird. Kor stets reine Töne.

26. VIII. Leichte Anschwellung an der rechten Seite des Kehlkopfes, die druckempfindlich ist; keine Rötung oder Fluktuation. Schmerzen Stad. id.

Objektiv an den Gelenken keine Änderung.

Temp. 38,4°.

Blutentnahme siehe später.

27. VIII. noch Schmerzen in der linken Schulter.

29. VIII. Pat. hat Hunger, liest und schläft gut, kein Kopfschmerz. Temp. gestern 38,5°, heute 37,4°. Allgemeinbefinden besser.

30. VIII. L. 16900. Allgemeinbefinden besser. Lokale Schmerzen unverändert.

1. XI. Nachdem seit dem 26. Temp. zwischen 37,4 und 38,5° schwankte, heute ziemlich plötzlich 39,5°. Kein Frösteln. Klagen über Kopfschmerz, allgemeines Unwohlsein, keine lokalen Erscheinungen. Die Schmerzen an der rechten Seite des Kehlkopfes sind ganz zurückgegangen; leichte Schwellung besteht noch. L. 25400.

Ein lokaler Befund für die Temperatur ist nicht zu eruieren.

Kein Milztumor; das Exanthem von der Aufnahme ist nur noch ganz schwach an den Füßen zu sehen. Einzelne bronchitische Geräusche hinten unten beiderseits. Schultergelenk nach Fixation des Schultergürtels ohne Schmerz gar nicht zu bewegen. Subjektiv besser. Druckschmerz wie oben.

Verband ab Feuchter Kappenverband, abends Schmerzen stärker. $2 \times 0{,}5$ g Phenazetin.

5. IX. Heute Arm passiv bis zur Senkrechten gehoben; allein noch nicht möglich.

7. IX. Bei plötzlichen Bewegungen angeblich noch sehr schmerzhaft. Gestern Klagen über eine druckempfindliche Stelle links vom Os coccygis. Zirkumskripter Druckschmerz. Dieselben Beschwerden schon vor 8 Tagen geäußert, seitdem nicht mehr.

Kor und Milz stets normal.

30. IX. Pat. erhielt vom 14.—20. Phenazetin.

Etwa am 15. Schmerzen im rechten Oberarm, nicht bei Bewegung, nicht in den Muskeln, sondern oft sponton auch nachts auftretend. Die Schmerzen seien anders als früher die in der linken Schulter.

Neuralgie. Zu gleicher Zeit geringe Schmerzen an der linken Kehlkopfseite, an der eine geringe Anschwellung auch noch am 23. IX. konstatiert werden konnte.

Seit dem 17. Temp. (R.) nicht über 38°. Auf beiden Lungen hört man noch hinten unten vereinzelte bronchitische Geräusche. Kor und Milz stets normal. Schmerzen am Becken hinten verschwunden. Steht seit dem 27. auf. Nachmittags erhält Pat. einen Senfteig auf den rechten Oberarm der Schmerzen wegen.

3. X. Da die Lungenerscheinungen nicht vorübergehen zweimal täglich Abklatschen, Prießnitz nachts.

9. X. Pat. klagt heute über Schmerzen in der linken Schulter bei sehr starken Exkursionen nach oben; kein Druckschmerz. Ebenso Schmerzen bei Ulnarflexion der Hand, an der Ulnarseite etwas Druckschmerz. Lungenerscheinungen fast ganz zurückgegangen.

15. X. Die Schmerzen in Schulter und Handgelenk sind ganz zurückgegangen, der Lungenbefund ist ganz normal. Pat. fühlt sich vollkommen wohl und bittet dringend, entlassen zu werden. Da Blut immer noch nicht steril (siehe Beilage), noch hier behalten.

26. X. Dauerndes Wohlbefinden, gute Gewichtszunahme. Leukozyten siehe Kurve.

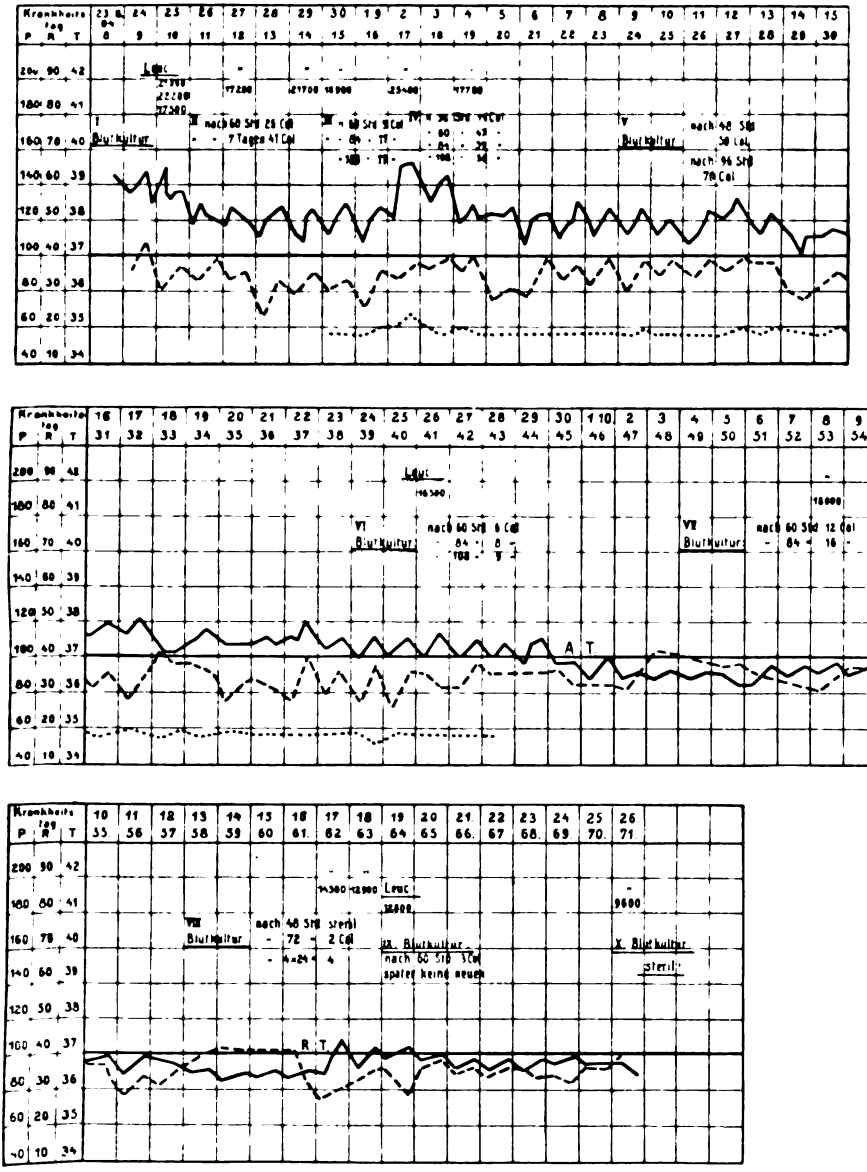
1. XI. Pat. fühlt sich dauernd wohl. Blut vom 24. X. steril. Gewichtszunahme

Digitized by Google

9 Kilo. Innere Organe ganz normal. Gelenke ganz normal. Pat. ist noch etwas blaß (er sei es stets gewesen). Soll sich in 14 Tagen wieder vorstellen.

Entlassen.

22. XI. Pat. stellt sich wieder vor. Ganz normaler Organbefund. Arbeitet bisher bei vollkommenem Wohlbefinden. Blut steril. Leukozyten normal. Körpergewicht seit der Entlassung unverändert.



Kurve 1.

Digitized by Google

Fassen wir die Krankengeschichte kurz zusammen, so ergibt sich folgendes:

Von einem Rattenbiß aus entwickelt sich eine Lymphgefäß- und Lymphdrüsenentzündung, danach stellt sich ein roseolaartiges Exanthem an den Armen und Beinen und dem Rumpf ein, Schwellung in der Muskulatur, der rechten Schulter und der linken Wade. Die Muskulatur ist dort stark druckempfindlich, so daß die Bewegung in den benachbarten Gelenken äußerst schmerzhaft und behindert ist.

Innerhalb von 16 Tagen blaßt das Exanthem ab, die Empfindlichkeit und Schwellung der Muskulatur läßt allmählich nach, Patient wird geheilt. Über drei Wochen zog sich ein mäßig hohes Fieber hin von intermittierendem Typus.

Vergleicht man diesen Krankheitsverlauf mit den entsprechenden Krankengeschichten der japanischen Literatur, so kann man kaum im Zweifel sein, daß es sich hier um eine identische Erkrankung handelt.

Auch dort zeigen die Mehrzahl der Fälle nach dem Rattenbiß Lymphangitis, Lymphadenitis, intensive Muskelschmerzen und ein urtikariaähnliches Exanthem.

Verhältnismäßig kurz ist in unserem Falle die Inkubation; nervöse, zerebrale und kardiale Erscheinungen fehlten unserem Falle völlig, doch sind dies Symptome, die auch sonst nur bei einem kleinen Teil der Fälle auftreten.

Wichtig ist es, sich darüber klar zu werden, wie das Exanthem aufzufassen ist. Weniger deutlich als in unserem Falle drängt sich jedenfalls beim Studium der japanischen Literatur der Gedanke auf, daß es sich vielleicht nicht um ein metastatisches, sondern um ein toxisches Exanthem handeln könnte. Es kehren immer Fälle wieder, in denen nicht nur, wie in unserem Falle, ein roseolaartiges Exanthem, sondern ein ausgesprochener urtikariaähnlicher Ausschlag mit allen seinen Modifikationen beschrieben wird.

Wir haben es hier wahrscheinlich mit einem anaphylaktischen Ausschlag zu tun. Der anaphylaktische Vorgang wäre insofern sehr gut zu erklären, als ja zweifellos das Exanthem erst einsetzt, nachdem ein weiterer Nachschub der Infektion stattgefunden hat, also von neuem Keime in den Körper eingedrungen sind.

Die pathologische Entwicklung des Falles ist ja zweifellos folgendermaßen zu denken:

Durch den Biß gelangen die Krankheitserreger in das Gewebe des Patienten; innerhalb der Inkubationszeit kommt es zu einer weiteren allmählichen Entwicklung des Virus in den regionären Lymphgefäßen und Lymphdrüsen. Von hier aus erfolgt eine Einschwemmung der Krank-

Digitized by Google

heitskeime in das Blut, und damit ist die Möglichkeit der Verschleppung in andere Organe gegeben, die auch tatsächlich je nach der Empfänglichkeit des Individuums nach dem „Virulenzverhältnis" zwischen Keim und Patient stattfindet.

So sind die Beschaffenheit gewisser Muskelgruppen und ihre Empfindlichkeit vollkommen erklärt. Während die allgemeinen Gliederschmerzen entweder als Teilerscheinung des anaphylaktischen Vorganges oder als spezifisch toxische Reaktion seitens des Krankheitserregers aufgefaßt werden können.

Weniger leicht zu erklären sind die zerebralen Symptome.

Wir wissen, daß Streptothrixerkrankungen nicht selten das Gehirn in Mitleidenschaft ziehen. Es wäre immerhin möglich, daß auch bei der Rattenbißkrankheit, die, wie wir sehen werden, zu dieser Art von Erkrankung gehört, eine Infektion der Meningen erfolgt.

Es gelang uns nämlich, die Krankheitserreger im Blut nachzuweisen.

Einige Bemerkungen müssen daher hier im Zusammenhang über die im Blut gefundenen Keime eingefügt werden. Während des Krankenhausaufenthaltes waren im ganzen elfmal Kulturen aus dem Blute des Patienten R. angelegt, und zwar wurde in der von uns eingeführten Weise 20 ccm der Armvene entnommenen Blutes auf fünf flüssige Agarröhrchen verteilt und vermischt in Schalen ausgegossen. Die Blutentnahme erfolgte am 8., 11., 15., 17., 25., 40., 50., 58., 64., 69. und 74. Krankheitstag. Die erste Blutkultur zeigte wegen Verunreinigungen kein sicheres Ergebnis, dagegen fanden sich in den Kulturen von der 2. bis 9. Blutentnahme je 26, 11, 56, 58, 9, 16, 4 und zuletzt 3 Kolonien von gleichartigem Aussehen.

Die Kolonien liegen meistens in der Agarschicht, sind stecknadelkopfgroß, von grauschwarzer Färbung und zeigen einen nicht ganz scharfen Rand. Sie sind viel zarter und kleiner als Typhuskolonien. An der Oberfläche der Agarschicht sind nur ganz wenige Kolonien sichtbar, die sich als kleine, runde, dunkelgraue Flecke darstellen und kaum an Ausdehnung zunehmen.

Die Kolonien entwickeln sich ganz allmählich, nach 24 Stunden Bebrütung sieht man nur einige wenige, feine, schwärzliche Punkte, erst nach 2—3—4 Tagen sind die Kolonien vollzählig und deutlich entwickelt. In den späteren Blutkulturen vom 40. Tage ab erscheinen die Kolonien überhaupt erst nach Verlauf von 2—3 Tagen.

Als besonders bemerkenswert sei hervorgehoben, daß die 6., 7., 8. und 9. Blutkultur positiv verlief, obgleich schon Entfieberung eingetreten war, während wir bei anderen septischen Krankheiten gewöhnlich nur

Digitized by Google

Keime im Blut finden, solange Fieber besteht. Die letzte am 69. und 74. Krankheitstag vorgenommene Blutkultur blieb steril.

Wie die obige Ausführung ergibt, nahm mit dem Eintritt der Rekonvaleszenz auch die Zahl der Kolonien ab.

Daß die hier gefundenen Keime nicht als Verunreinigungen aufgefaßt werden können, ergibt sich, von anderem abgesehen, schon aus dem regelmäßigen und einheitlichen Befund bei den einzelnen Blutkulturen.

Die Fortzüchtung der Reinkulturen ergibt folgendes: Auf der Oberfläche der Blutagarplatte zeigt sich einige Tage nach Anlegen der Kulturen auf den Impfstrichen ein feiner, grauweißer Belag, der Farbstoff der Blutplatte ist nicht verändert.

Auf der LÖFFLER-Serumplatte entwickelt sich nach reichlicher Aussaat innerhalb 24 Stunden ein feiner, farbloser, schagrinierter Kulturrasen. Bei Übertragung von geringeren Kulturmengen wachsen meist nur einzelne Kolonien, die die Größe von Diphtheriekolonien nicht erreichen. Auf Milchagar 1:1 entwickeln sich ebenfalls zarte Kolonien. Auf anderen Nährböden, Kartoffel-, Bouillon-, Gelatine-, Glyzerinagar, Lakmusmolke, Milch wird eine Kultur nicht erzielt.

Das Ausstrichpräparat einer 24—48stündigen Kultur zeigt lange, feine, vielverschlungene Fäden, von denen viele die Gesichtsfeldlänge überschreiten, viele auch arabeskenartige Form angenommen haben. Teils erscheinen die Fäden homogen, teils fragmentiert, so daß hier und da ein Faden als eine Kette von Bazillen imponiert. An einzelnen Stellen sieht man im Verlauf eines Fadens einen anderen von ersterem sich abzweigen, so daß man zu der Annahme einer wahren Verzweigung gedrängt wird.

Eine weitere sehr bemerkenswerte Eigentümlichkeit der Fäden ist die, daß sie hier und da, bald seltener, bald häufiger, in ihrem Verlauf eine spindel- oder kugelförmige Auftreibung zeigen. Nicht alle Kulturen lassen die veränderte Form in gleicher Zahl erkennen.

Ausstriche nämlich aus Menschenblutserum zeigen nur homogene, sehr feine, ein weites Netz bildende Fäden ohne jede Auftreibung, sowohl nach zwei- als sechstägiger Bebrütung. Dagegen haben sich dieselben Krankheitserreger auf Milchagar zu dicken Fäden entwickelt, die eine ununterbrochene Kette von kokkenartigen Gebilden schon nach 24 Stunden darstellen.

Die Dicke eines Fadens ist etwa die eines Tuberkelbazillus. Im hängenden Tropfen ist Bewegung nicht erkennbar. Die Färbung gelingt mit dem gebräuchlichen Farbstoff; nach der GRAMschen Methode erscheinen die Gebilde blau tingiert.

Im Menschenblutserum erscheint nach 24 Stunden ein krümeliger

Digitized by Google

Bodensatz wie bei Streptothrix bekannter Art, der in den nächsten Tagen noch zunimmt. Wachstum wird nur bei Bruttemperatur beobachtet, nicht bei 22 und 16°. Die Kulturen bleiben ca. 14 Tage übertragungsfähig.

Impfung von Kaninchen intravenös und Meerschweinchen intraperitoneal bzw. subkutan bei Verwendung von 1 ccm Blutserumkultur dritter Generation fielen negativ aus. Allerdings wurden aus äußeren Gründen nur drei Tiere infiziert. Es kann infolgedessen über die Tierpathogenität ein endgültiges Urteil nicht abgegeben werden.

Aus den geschilderten kulturellen und morphologischen Eigentümlichkeiten des in Rede stehenden Krankheitserregers ist zu folgern, daß er zu der Gruppe der Streptothrix gehört, die von PETRUSCHKY zu den Trichomyzeten gerechnet werden.

Ausschlaggebend für die Einreihung in diese Gattung war vor allem die, wenn auch spärliche, aber, wie uns schien, sichere und echte Verzweigung der Fäden, ihr welliges Wachstum und die Fragmentation der einzelnen Fäden. Wenn ich vorstehend als Befund in der Milchkultur eine Wuchsform schilderte, die als Kette von Konidien (Sporen) aufgefaßt werden könnte, so möchte ich ausdrücklich diese Auffassung als irrige bezeichnen. Ich würde vielmehr hierin eine besondere Form der Fragmentation infolge des eigenartigen Nährbodens (Milchagar) sehen, jedenfalls keineswegs hierin den Beweis für die Befähigung einer Sporenbildung erblicken.

Ohne jede Frage können wir behaupten, daß in dem vorliegenden Fall durch einen Rattenbiß eine Infektion mit Streptothrix zustande gekommen ist. Mit Rücksicht darauf bezeichne ich die hier gefundene Art als Streptothrix muris ratti.

Da hierzulande derartige Krankheitsfälle bisher meines Wissens nicht beobachtet wurden und deshalb zu den größten Seltenheiten gehören, so ist es nicht sehr wahrscheinlich, daß die fragliche Ratte autochthon war, vielmehr wird man kaum in der Ansicht fehlgehen, daß sie mit einem Schiff aus Japan hier eingeschleppt ist und auf diese Weise in das Hygienische Institut gelangt ist.

Es bleibt noch übrig, eine Besprechung mit den ganz andersartigen ätiologischen Befunden der Japaner, vor allem OGATAS, herbeizuführen.

Daß unsere und die ostasiatischen Befunde miteinander unvereinbar sind, braucht nach dem, was vorher darüber gesagt ist, nicht weiter betont zu werden. Es bleibt also nur die Möglichkeit, daß entweder die Rattenbißkrankheit in Japan tatsächlich doch durch ein anderes Virus hervorgerufen wird als bei unserem Falle, oder daß die Befunde der japanischen Autoren als irrtümlich anzusehen sind.

Digitized by Google

So wenig an der ursächlichen Bedeutung der Streptothrix bei unserem Patienten gezweifelt werden kann, so sehr drängt sich die Übereinstimmung des klinischen Bildes unseres Falles mit dem der in Japan beobachteten auf. Indessen können ja, wie wir wissen, klinisch sehr ähnliche Krankheitsbilder durch verschiedenartige Krankheitskeime hervorgerufen werden. Es muß also abgewartet werden, ob nicht auf Grund unserer Erfahrungen es gelingen wird, in Japan bei der Rattenbißkrankheit denselben Krankheitserreger zu züchten, den wir gefunden haben. Sind letztere dieselben wie bei uns — was mir sehr wahrscheinlich ist —, so wird nichts leichter sein, als mit der von uns verwandten Methode auch in Japan die Erreger im Blute nachzuweisen. Andererseits müßten aber auf alle Fälle die Untersuchungen von OGATA durch Nachprüfung erst eine weitere Stütze gewinnen, denn ein erheblicher Zweifel an der ursächlichen Bedeutung der von ihm beschriebenen angeblichen Krankheitserreger macht sich bei uns doch geltend, auf alle Fälle fordert unsere Beobachtung zur Nachprüfung auf.

PRÖSCHER konnte jedenfalls die Protozoenbefunde von OGATA nicht bestätigen, fand aber seinerseits in dem Exsudat der Bißwunde bipolare Stäbchen, deren Kultur nicht gelang. Auffallenderweise waren diese Bazillen nur in dem mit Sublimat gehärteten Material mittels der GIEMSA-Färbung darstellbar.

Im Tierversuch fand er in Lymphdrüsen dieselben Stäbchen wieder. Da die Züchtung der zahlreich gefundenen Bazillen nicht möglich war, so hat es sich jedenfalls um einen eigenartigen Krankheitserreger gehandelt.

Ich halte es nicht für ausgeschlossen, daß die eigentümlichen Bazillen die Wuchsformen einer Streptothrix waren, denn es wäre durchaus möglich, daß im Organismus die Streptothrix in fädige Gebilde nicht ohne weiteres auswächst. Einen Beweis für diese Annahme sehe ich in den bakteriologischen Befunden unseres unten zu schildernden zweiten Falles.

In letzter Zeit berichtet HATA über acht Fälle von Rattenbißkrankheit, die mit Salvarsan behandelt worden waren. Während die Therapie früher machtlos war, wurden in drei von den acht Fällen durch eine einmalige Injektion weitere Fieberanfälle verhindert, so daß in wenigen Wochen Heilung eintrat. Nach HATA ist es zweckmäßig, im Falle von Rezidiven die Salvarsaninjektion zu wiederholen.

Unser Fall ging, wie wir gesehen haben, ohne jede eingreifende Therapie in Heilung über. Nach den günstigen Berichten von HATA wird man aber selbstverständlich bei Fällen von Rattenbißkrankheit Salvarsaninjektion machen müssen.

Digitized by Google

Fig. 1.

Schottmuller. Verlag von Leopold Voss in Leipzig und Hamburg. Lith. Anst. v. Johannes Arndt, Jena.

Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 2.

Fig. 5.

Fig. 4.

Fig. 3.

Schottmüller.

Verlag von Leopold Voss in Leipzig und Hamburg

Lith. Anst. v. Johannes Arndt, Jena

Digitized by Google

Digitized by Google

II.

Einen wie mir scheint einzig dastehenden Fall von Bißkrankheit stellt unsere zweite Beobachtung dar. Über den Beginn und Verlauf der Krankheit gibt folgendes Protokoll Auskunft.

Pat. Kli.

Anamnestisch nichts Besonderes.

Vor der Erkrankung war Pat. ganz gesund.

Am 24. VII. 1913 gegen Mittag wurde Patientin von einem afrikanischen Eichhörnchen am Zeigefinger und Daumen der rechten Hand gebissen. An demselben Tage wurde die Wunde vom Arzt mit Jod gepinselt. In der Nacht vom 25.—26. heftiger Schuttelfrost von ziemlich langer Dauer. Um 4 Uhr morgens 38°, um 6 Uhr 39° gemessen. Heftige Schmerzen in beiden Schienbeinen. Am 27. bemerkt Pat. an den Beinen, Händen und Rücken rotblaue Flecke.

Fieber 40°.

Im Laufe der nächsten Tage entwickeln sich an Fingern, Knien und Zehen Eiterblasen, die heftig schmerzen, cf. Abbildung.

Vom 28.—30. VII. viele Durchfälle ohne Blut. Kein Husten und Auswurf.

Befund: Mittelgroße Frau, kräftiger Knochenbau, guter Ernährungszustand.

Die Haut fuhlt sich ziemlich warm an, ist an den vom Exanthem nicht befallenen Stellen gut durchblutet. Das Gesicht erscheint etwas gedunsen und ödematös, an der Stirn sind rotbraune, kleine Fleckchen von unscharfer Begrenzung, diffus verteilt, an einzelnen Stellen aufgeplatzte Eiterbläschen.

Ähnlicher Befund am linken oberen Lid.

An beiden Armen und Beinen zunehmend nach Peripherie zahlreiche rote linsengroße Punkte, zum Teil von hämorrhagischem Charakter, die an Händen und Füßen zum Teil konfluieren und an den Fingern besonders stark ausgebildet sind. Die Finger, Hände, Füße und Zehen deutlich ödematös mit Ausnahme des rechten Zeigefingers. An peripheren Teilen der Finger eine Anzahl Eiterbläschen von Linsen- bis Markstückgröße.

An der Außenseite der Hände reichen die Bläschen bis zum Handgelenk. An sämtlichen Fingerspitzen, mit Ausnahme des rechten Zeigefingers und Daumens, finden sich kleine hämorrhagische Abszesse. Fast an sämtlichen Fingern bestehen Nagelbetteiterungen, die sich unter die ganze Fläche des Nagels erstrecken. An den Zehen ist die Eiterung besonders an der großen Zehe entwickelt, der ganze Rücken zeigt Blutpunkte die vielfach miteinander konfluieren, nur an einer Stelle in der Mitte ein Eiterbläschen. Brust und Bauchhaut zeigen weniger dicht das Exanthem. Der rechte Zeigefinger und Daumen ist vollständig frei, dort finden sich die Narben der Bisse, die absolut reaktionslos geheilt sind. Es sind 2 lineäre Narben 1 cm lang.

Motilität ist intakt, soweit nicht durch die Schmerzen in der ödematösen Haut die Bewegung gehemmt wird, Sensibilität ist intakt.

Sehnen und Periost, Reflexe rechts und links mäßig lebhaft.

Augen: Konjunktiven beiderseits stark injiziert. Bewegungen sind intakt. Pupillen gleich weit, rund, reagieren auf Licht und Konvergenz.

Nase stark verstopft. Schleimhaut gerötet und geschwollen. Schmerzen in der Nase.

Ohren o. B.

Zunge feucht, schmierig belegt. Zähne und Mundschleimhaut o. B. Gaumenbogen und hintere Rachenwand mäßig gerötet.

Digitized by Google

Thorax o. B. Herz: Spitzenstoß an normaler Stelle, nicht hebend. Grenzen normal.

Lungen o. B. Abdomen o. B.

Diagnose: Infektion durch Eichhörnchenbiß.

31. VII. Heute ist der Befund im ganzen unverändert. Nur das linke Auge zeigt an dem Innenrande der Iris ein kleines Knötchen, ähnlich einem Tuberkelknötchen. rechts besteht nur starke konjunktivale und ziliare Injektion.

Am 1. VIII. finden sich am rechten Auge zwei entsprechende Knötchen wie links auf der Iris. Die Hornhaut ist im ganzen getrübt und wenig durchsichtig. In der vorderen Kammer am unteren Rand Eiteransammlung.

Therapie 0,3 g Salvarsan.

Augen wurden auf Rat von Herrn Dr. Franke mit Atropin behandelt.

2. VIII. Rechtes Auge Hornhaut sehr trüb, vordere Kammer fast undurchsichtig, deutliches Hypopion. Links ist das Knötchen beinahe wieder verschwunden.

Allgemeinbefund derselbe.

3. VIII. Linkes Auge scheint wieder normal. Rechts Hypopion noch größer, Kornea getrübt und in der Mitte eine kleine Erosion.

4. VIII. Kornea rechts kauterisiert, nur noch Lichtschein, keine Lokalisation des Lichteinfalles.

5. VIII. An den Extremitäten ist das Exanthem abgeblaßt. Die Eiterblasen sind an den Zehen, am Knie und auch am übrigen Körper zum größten Teil eingetrocknet. Unter- und Oberschenkel und Arme sehen infolge des blaßroten Exanthems leicht marmoriert aus. Beide großen Zehen und auch die zweite Zehe des linken Fußes sehen infolge der eingetrockneten hämorrhagischen Blasen fast schwarz aus. Es besteht aber keine tiefgreifende Gangrän. Die Haut über der vorderen Schienbeinkante ist gegenüber gestern und vorgestern nur noch leicht gerötet, aber beim leichten Überstreichen stark druckempfindlich (Periostitis). Hingegen zeigt die linke Hälfte des Fußrückens eine intensive Rötung (Phlegmone), die ganz diffus in die normale Haut übergeht (keine Wallbildung, wie beim Erysipel). An der linken Ferse hat sich eine fast handtellergroße Eiterblase gebildet, durch welche die dicke Oberhaut abgehoben ist, sie ist gefüllt mit braungelbem dickem Eiter. Nach Abhebung der braunrot gefärbten Abszeßdecke erscheint das Unterhautzellgewebe in markstückgroßer Ausdehnung nekrotisch; es fallen besonders zwei unregelmäßig gerundete sternförmige weißgelbliche Flecke auf mit rotem Rand (Nekrose des Unterhautbindegewebes).

Im Unterhautzellgewebe fühlt man an beiden Oberschenkeln erbsengroße mäßig empfindliche Knötchen. An der Stirn sind die Effloreszenzen ganz verschwunden. Empfindlichkeit bei Bewegung in den Kniegelenken und in den Grundphalangen des dritten und vierten Fingers.

6. VIII. Keine Rötung mehr am Schienbein; aber starke Druckempfindlichkeit an der äußeren Tibiakante. Die Rötung am Fußrücken ist zurückgegangen, es konzentriert sich nur noch vor der Basis der großen Zehe eine fast fluktuierende (markstückgroße) Schwellung. An den Händen haben die Residuen der hämorrhagischen Flecken jetzt braune Färbung, überragen das Niveau nicht mehr. Der Eiter in dem Nagelbett des einzelnen Fingers trocknet scheinbar ein. Die Paronychien erscheinen zurzeit wie alte Blutflecke. Druck auf den Nagel des vierten und fünften Fingers ist noch empfindlich. Die knötchenförmigen subkutanen Gebilde an den Unter- und Oberschenkeln sind zum größten Teil zurückgegangen. Nur ca. 3—4 finden sich an der Außenseite der Unterschenkel. Empfindlichkeit der Knie bei Bewegung und der Grundphalangen vom dritten

Digitized by Google

und vierten Finger besteht noch. Die Punktion des Abszesses am linken Fußrücken fördert braungelben Eiter zutage.

7. VIII. Die Rötung am Fußrücken ist fast ganz abgeblaßt, lediglich eine leicht gerötete Stelle, die wie gestern fluktuiert, ist noch nachweisbar. Rechts Schienbein noch immer stark empfindlich. Das Exanthem zeigt heute nur noch Residuen etwa so wie ein Masernexanthem der zweiten Woche. Auch die Nates sind fast ganz frei, ebenso der Rücken. Einzelne Schorfe sind hier noch sichtbar und ebenfalls Reste des Exanthems wie an den Füßen. Die vier Finger der linken Hand sind an den Grundphalangen wieder stark geschwollen, was rechts nicht der Fall ist.

8. VIII. Exanthem unverändert. Knoten nicht mehr zu fühlen. Schienbein rechts noch empfindlich. Am rechten Oberschenkel noch ein kleiner Knoten zu fühlen. Der Abszeß am linken Fußrücken schwindet. Hand unverändert. Grundphalangen sind noch leicht geschwollen ödematös.

11. VIII. Der Ausschlag ist noch nicht ganz geschwunden. Es ist noch eine Spur davon zu sehen. Am linken Schienbein ist die Empfindlichkeit immer noch nachzuweisen. Die Grundphalangen der linken Hand sind immer noch geschwollen und verdickt. Heute ist eine gleiche Schmerzempfindlichkeit an den Phalangen der letzten drei Fingern der rechten Hand zu bemerken (Periostitis).

13. VIII. Die Hände zeigen starke lamellöse Schuppung wie bei Scharlach. Auch die Füße schuppen. Das Exanthem ist immer noch nicht vollständig geschwunden.

15. VIII. Rechte Hornhaut total getrübt; völlig abgeflacht, von starken Gefäßen durchsetzt. Bulbus reizlos, ist nur bei Betastung noch schmerzhaft. Versuchshalber Verband ausgesetzt. Lichtschein. (Prof. Wilbrand.)

20. VIII. Die Druckempfindlichkeit am Schienbein rechts ist vollständig fort. Als Rest der Erkrankung sind noch die Erscheinungen am rechten Auge vorhanden, die Hornhaut ist stark getrübt, die vordere Kammer vollständig undurchsichtig. Außerdem sind zurzeit die Eiterungen an den Fingernägeln noch außerordentlich hartnäckig, feuchte Verbände haben bis jetzt keinen Erfolg gezeitigt. Das Exanthem ist weg.

26. VIII. In den letzten Tagen war eine ganz geringe Schmerzhaftigkeit am Ansatz der rechten Quadrizepssehne an der Patella vorhanden. Die Bewegung des Gelenkes war vollständig frei. Da die Eiterungen unter den Fingernägeln gar nicht zurückgehen wollen, Handbäder und feuchte Verbände mit Borwasser.

30. VIII. Schmerzhaftigkeit am rechten Knie fast verschwunden, Bewegung frei. Patientin liegt im Freien.

5. IX. Die Patientin hat den Weg ins Freie mehrmals ohne wesentliche Schmerzen zu Fuß gemacht. Die Folge war eine stärkere Schmerzhaftigkeit des Knies, seit gestern auch deutlich Schwellung (ohne Rötung) des gesamten Gelenkes mit Fluktuation. Unter 0.01 g Morphium Punktion, danach Erbrechen (Morphium!); es entleert sich dicker, gelbgrüner, zäher Eiter, wie auch früher aus den Eiterblasen. Also charakteristisch für die bestehende Infektion. In der Kultur und im Ausstrich ist der Erreger nicht zu finden.

7. IX. Nach der letzten Punktion starke Schmerzen im Knie, keine Erleichterung, heute erneute Punktion.

Es wird jetzt der Eiter vollständig abgelassen, danach geringe Besserung. Keine Schmerzen mehr in Ruhe, nur beim Bewegen. Ruhigstellung des Knies, Wattepackung, Aspirin.

13. IX. Eine Besserung der Schmerzen und Schwellungen im Knie ist nicht eingetreten, es hat sich wieder ein geringes Exsudat von der oben beschriebenen Beschaffenheit gebildet, wieder Punktion, danach Besserung.

Digitized by Google

20. IX. Kniegelenke noch wenig schmerzhaft, Patientin kann es bewegen, keine Schwellung mehr.

28. IX. Patientin versucht heute aufzustehen, fühlt sich jedoch recht schwach, auch im rechten Knie wenig Schmerzen.

30. IX. Keine Schwellung, keine Rötung.

6. X. Fühlt sich wieder ganz gesund.

13. X. Knie in Ordnung. Es fehlt nur die Heilung der Eiterung am linken Mittelfinger oberhalb des Nagels, daher Nagelextraktion.

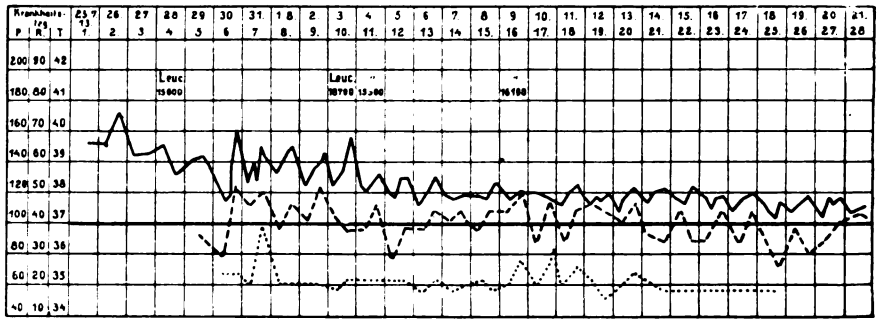
23. X. Eine endgültige Heilung ist immer noch nicht erzielt, trotz Tamponade und feuchter Verbände, dauernd geringe Eiterung im Nagelbett. Patientin wird in ambulante Behandlung entlassen.

30. X. Immer noch Eiterung. Röntgenaufnahme der Finger ergibt eine kleine Auflagerung an den Endphalangen, die als Sequester imponiert. Breitere Eröffnung durch Dr. Öhlecker.

5. II. 1914. Sequester offenbar noch immer nicht abgestoßen, noch immer geringe Eiterung. Patientin steht deshalb noch immer in Behandlung von Dr. Öhlecker.

10. II. Heilung.

Nachtrag: Das rechte Auge ist in geringem Grade phthisisch. Es soll später die diffus grau gefärbte Kornea tätowiert werden.



Kurve 2.

Ich verdanke diese Beobachtung der Freundlichkeit des Herrn Kollegen Dr. M. Caro, dem bei der ersten Untersuchung der Patientin sofort die Eigenartigkeit der vorliegenden septischen Erkrankung auffiel. Auch mir war bei der ersten Konsultation klar, daß es sich hier um eine ganz besondere Infektion handeln müsse, denn mit irgend einem bekannten Krankheitsbilde konnte der vorliegende Fall nicht in Beziehung gebracht werden.

Am ehesten glich die hochfiebernde und stöhnende, mit dem beschriebenen und abgebildeten höchst eigenartigen pustulös-makulösen Exanthem bedeckte Kranke noch jenen schweren Fällen von Staphylokokkensepsis, wie wir es auch nur ausnahmsweise zu sehen bekommen.

Dank dem Entgegenkommen des Herrn Kollegen Dr. Caro konnte ich die Patientin dann im Eppendorfer Krankenhaus weiter beobachten.

Digitized by Google

Kurz zusammenfassend läßt sich das Krankheitsbild folgendermaßen skizzieren:

Am 24. VII. 1913 Biß durch afrikanisches Eichhörnchen (Taraxerus cepapi);

am 25. VII. 1913 Schüttelfrost;

am 26. VII. 1913 Gliederschmerzen;

am 27. VII. 1913 rotblaue Flecke an den Unterschenkeln und am Rücken, spärlicher im Gesicht;

am 28. VII. 1913 masernähnliches Exanthem, meist hämorrhagisch;

am 29. VII. 1913 septisches Exanthem, d. h. an den Endphalangen der Zehen und Finger panaritienähnliche Gebilde, dazu gesellen sich im Laufe der nächsten Tage Abszesse des Unterhautbindegewebes am linken Fußrücken und der linken Ferse, auch am Körper vielfach Eiterbläschen. Rachen zeigt keine besondere Erscheinung.

Das Charakteristische war das Exanthem. Es zeigten das gedunsene Gesicht und der Körper, namentlich der Rücken und die Extremitäten bläulich-rotbraune rundliche Flecke, die sich vielfach derartig miteinander berühren oder konfluieren, daß das Exanthem ein girlandenartiges Aussehen gewinnt. Gegen Ende der ersten Woche treten einzelne Eiterbläschen auf, die zum Teil geplatzt waren. Arme und Beine sind dann zunehmend wie mit Blutflecken bespritzt. An der Mehrzahl der Fingernägel greift die Eiterung auf das ganze Nagelbett auch unter dem Nagel über. Eine Anzahl der Nägel wird abgestoßen. Im Laufe von weiteren acht Tagen blaßt das Exanthem ab, die Blasen trocknen ein, am linken Fuße bildet sich noch eine Art Phlegmone, an der linken Ferse eine Art dekubitaler Abszeß.

Im weiteren Verlauf tritt eine Periostitis am rechten Schienenbein auf, in der zweiten Woche fühlt man erbsengroße subkutane Infiltrate an beiden Oberschenkeln, die allmählich verschwinden. Die multiplen Abszesse bilden sich auffallend gutartig, wenn auch langsam, zurück. Ende der zweiten Krankheitswoche gleicht der Ausschlag der Patientin bei oberflächlicher Besichtigung dem verblassenden, matt kupferroten Masernexanthem, wenn man von den abszeßähnlichen Gebilden absieht.

Im Abszesse am Fußrücken braungelber Eiter; namentlich an den Händen stößt sich die Oberhaut in großen, dicken Lamellen handschuhartig ab. Bedeutungsvoll für den ganzen Verlauf ist die eigenartige metastatische Erkrankung des Auges.

Zunächst zeigte sich eine hirsekorngroße Metastase auf der linken Iris unter starker Injektion, die aber zurückging. Darauf bildeten sich zwei tuberkelähnliche Knötchen auf der rechten Iris. Hier kommt es nicht zur spontanen Heilung, vielmehr trübt sich außerordent-

Digitized by Google

lich schnell von einem Tage zum anderen das Kammerwasser, und schon am nächsten Tage ist auch die Hornhaut sehr trübe und zeigt ein Ulkus. Es erfolgt nach Rückgang der entzündlichen Erscheinung eine Phthisis bulbi im vorderen Teil.

Während so an den äußeren Bedeckungen ein ganz ungewöhnliches, makulöses, hämorrhagisches, pustulöses Exanthem unter schweren Krankheitserscheinungen in schneller Folge aufsteigt und verhältnismäßig schnell sich zurückbildet und auch kompliziert ist durch entzündliche Prozesse im Unterhautzellgewebe, die zum Teil abszedieren, zum Teil sich zurückbilden, zeigen die inneren Organe (die einzige Gelenkmetastase am rechten Knie ist hierher natürlich nicht zu rechnen), soweit die physikalische Untersuchung und die Beobachtung der Se- und Exkrete ein Urteil zuläßt, einen völlig negativen Befund bis auf die Zeichen einer leichten vorübergehenden Nierenreizung, wie sie bei jeder fieberhaften Erkrankung vorkommt.

Jedenfalls trat auch unter verhältnismäßig geringfügiger Narbenbildung eine völlige Heilung ein, trotz der schweren Erscheinungen, die namentlich die Haut im Anfang zeigte. Freilich büßte die Patientin infolge der Irismetastase ihr rechtes Auge ein.

Aus dem Krankheitsverlauf wäre noch als ganz besonders auffallend hervorzuheben, daß die beiden von dem Tier gebissenen Finger nur ganz spärliche petechiale Effloreszenzen zeigten, auch das Nagelbett blieb hier völlig frei von Entzündung, während alle anderen Finger ohne Ausnahme in schwerster Form verändert waren. Diese Tatsache ist nicht anders zu erklären. als daß durch den Biß eine Lokalimmunität an den betreffenden Fingern in kurzer Zeit hervorgerufen sein muß. Während die Haut und das Unterhautbindegewebe des ganzen Körpers von Metastasen überschwemmt wurden, blieben die beiden genannten Finger verschont. Jedenfalls vermag ich anders diese auffallende Differenz nicht zu erklären.

Daß wir es in der Tat nicht etwa, ich will vorsichtigerweise sagen, nur mit einem toxischen Exanthem zu tun haben, folgt daraus, daß wir in den verschiedensten Eiterblasen, Nagelbetteiter und subkutanen Abszesse den unten zu schildernden Krankheitserreger nachgewiesen haben.

Das allgemeine Krankheitsbild war besonders in den ersten Tagen ein schweres, dementsprechend in dieser Zeit die Temperatur hoch. Die Entfieberung erfolgte langsam. Den vielfachen Eiterungen entsprach eine mäßige Leukozytose von 15000 bis 18000. Der Eiter enthielt Leukozyten.

Digitized by Google

Von der Eigenartigkeit des Krankheitserregers überzeugt, unternahm ich in Gemeinschaft mit Dr. RATH noch am Abend unseres ersten Beobachtungstages, dem sechsten Krankheitstage, eine genaue bakteriologische Untersuchung des Eiters und des Blutes.

Wir sahen sofort, daß gewöhnliche Eitererreger in den Präparaten aus dem Eiter nicht zu finden waren, dagegen fanden wir in dem Nagelbetteiter, in dem Eiter an der Ferse des linken Fußes und in einigen sonstigen Eiterbläschen eine ganze Anzahl stäbchenartiger Gebilde, wie Fig. 1 zeigt, die wir als Parasiten ansprechen mußten.

In den dünn ausgestrichenen Eiterpräparaten finden sich bei Verwendung der pantoptischen PAPPENHEIM- oder GIEMSA- oder GRAM-Färbung (und zwar gramnegativ) neben polymorphkernigen Leukozyten sehr zarte, aber distinkt gefärbte Stäbchen, meist nur von der Länge eines Tuberkelbazillus; sie zeigen eine gerade oder leicht gebogene Form. Einzelne Stäbchen sind 3 — 4 mal so lang, ohne Segmentation erkennen zu lassen. Andere Stäbchen wieder weisen eine deutliche Körnung auf. Hier und da erscheint es, wie wenn zwei der kleinen Stäbchen hintereinander gereiht liegen. Nirgends aber in den zahlreich durchmusterten Präparaten erkennt man längere, etwa fadenförmige Gebilde, nirgends sporenartige Erscheinungen, nirgends Verzweigungen. Diese stäbchenartigen Parasiten wurden, wie gesagt, sowohl in dem Eiter des Nagelbettes, wie in pustulösen Effloreszenzen der Haut, wie in tieferen Abszessen der Haut gefunden, und zwar, was ganz besonders hervorgehoben zu werden verdient, nur an dem ersten Tage des Krankenhausaufenthaltes, also nur im ersten Entstehen der Eiterung. Alle unsere Bemühungen, dieselben Erreger im Ausstrichpräparat an den folgenden Krankheitstagen in dem Eiter wieder zu finden oder in dem aus dem Knie punktierten Eiter zu sehen oder zu züchten, mißlangen vollkommen.

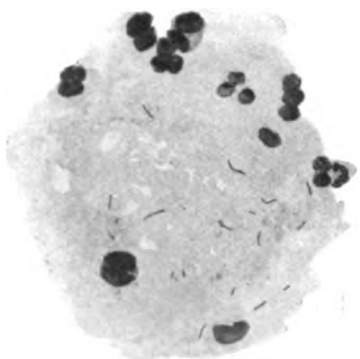


Fig. 1.
Eiterausstrich (Giemsa-Färbung). Feine Stäbchen. (Natürliche Form der Parasiten.) Streptothrix taraxeri cepapi.

Hätten wir also die Untersuchung des Eiters nicht am ersten Tage in Angriff genommen, so wären unsere Bemühungen bezüglich der ätiologischen Forschung völlig ergebnislos verlaufen.

Diese Tatsache ist auch insofern von ganz allgemeiner Bedeutung, als daraus hervorgeht, daß leicht bei derartigen Krankheitsfällen Kultur

Digitized by Google

und mikroskopische Untersuchungen des Eiters negativ verlaufen können, obzwar das Krankheitsbild selber noch in höchster Blüte steht.

Daß es sich hier um die Krankheitskeime handeln mußte, konnte nicht zweifelhaft sein, es lag in jedem Gesichtsfeld eine Anzahl dieser Gebilde.

Ehe wir auf die Deutung der beschriebenen parasitären Formen eingehen, sei noch über die Kulturergebnisse berichtet. Es wurden von dem Eiter dicke Impfstriche auf Blutagarplatten angelegt. Nach 24 Stunden Bebrütung bei 37° hatten sie sich makroskopisch in keiner Weise verändert. Nicht die Spur von Bakterienwachstum war zu erkennen, keinerlei Kolonie sichtbar, wurde dagegen ein Ausstrichpräparat von dem

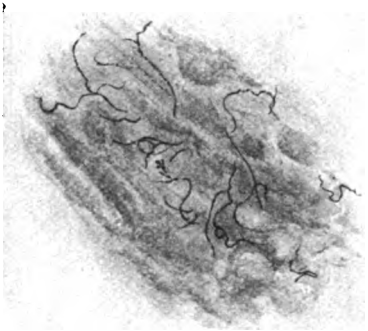


Fig. 2.
Eiterausstrich, dünn (Gram-Färbung), nach 24stündiger Bebrütung. Aus den Stäbchen (Fig. 1) haben sich Fäden entwickelt. (Brutform der Parasiten.)

Fig. 3.
Eiterausstrich, dick (Giemsa-Färbung), nach 24stündiger Bebrütung (wie Fig. 2). Dichtes Fadengewirr. Brutform der Parasiten.

24 Stunden bei Bruttemperatur gehaltenen Eiter wie oben angegeben gefärbt und mikroskopisch untersucht, so erkannte man jetzt neben rötlich gefärbtem Schleim, der nur geringe Leukozyten aufwies, äußerst zahlreiche, scharf hervortretende, bläulich gefärbte, als kurze oder lange Fäden sich darstellende Wuchsformen. Da wo die Fäden einzeln liegen, zeigten sie hier und da eine gerade Form, meist aber sind sie schlangenförmig gewunden, zum mindesten repräsentieren sie nicht mehr die kurzen starren Formen, welche in dem Eiter am Abend vorher gesehen worden waren. Die Enden erschienen beiderseits etwas zugespitzt, der mittlere Teil etwas verdickt. Auffallend ist, daß bei einer wohlgelungenen GIEMSA-Färbung vielfach der mittlere Teil blau, das äußere Drittel rötlich gefärbt ist. Dem gewöhnlichen Farbstoff gegenüber verhielten sie sich ziemlich refraktär. Die Fäden sind äußerst

Digitized by Google

zart, fast noch dünner als ein Tuberkelbazillus, erscheinen homogen, andere sind fraktioniert und stellen Formen dar, als ob die Fäden aus einer Anzahl von kurzen Stäbchen zusammengesetzt wären (Fig. 2). Da, wo im Präparat der Eiter dick ausgestrichen ist, sieht man ein dichtes Fadengewirr. Einzelne der Fäden erreichen fast die Länge des Gesichtsfelddurchmessers. Die gewöhnlichen Farbstoffe nehmen auch diese Gebilde nicht an. Eine deutliche Verzweigung läßt sich nicht mit Sicherheit feststellen.

In dieser Kultur erscheinen also die Parasiten als feine Pilzfäden. Eine weitere Fortzüchtung auf allen gebräuchlichen Nährböden gelingt nicht, und es bleibt höchst merkwürdig, daß zwar in dem Mutterboden, d. h. dem Eiter, eine ganz unzweifelhaft reichliche Vermehrung stattgefunden hat, daß aber eine Fortentwicklung der Keime auf dem künstlichen Nährboden scheinbar nicht erfolgt, jedenfalls nicht sichtbar ist. Auf keinen Fall macht sich in irgend einer Form die Bildung von Kolonien bemerkbar, wie schon gesagt. Selbstverständlich wurde die Fortzüchtung auf blut- und serumhaltigen Nährböden versucht.

Fig. 4.
Ausstrich von Blutbouillonkultur (Gram-Färbung), 3tägige Kultur bei 37°. Kurze und längere Fäden. Brutform der Parasiten.

Auch die Kulturen von dem Blut der Patientin, welche in den verschiedensten üblichen Formen angelegt wurden, namentlich die Blutagarplatten, welche in dem vorher geschilderten Fall von Rattenbißkrankheit in so erfreulicher Weise ein Ergebnis gezeigt hatten, blieben in diesem Fall steril, und es hätte so scheinen können, als wenn das Blut den Krankheitserreger nicht enthalten hätte, wenn nicht doch im flüssigen Nährboden Wachstum des Parasiten nachgewiesen werden konnte.

Es wurden in Bouillon von bestimmter Zusammensetzung etwa 5 ccm Blut eingebracht, noch nach 3—4 Tagen zeigte diese Blutbouillonkultur kaum ein irgendwie verändertes Aussehen, dagegen konnten mikroskopisch in dem scheinbar nur blutkörperchenhaltigen Bodensatz des Kulturgefäßes sehr zahlreiche, aus einem Gewirr von Pilzfäden bestehende Häufchen nachgewiesen werden (Fig. 4).

Die einzelnen Fäden sind kürzer, aber etwas dicker als die Fäden, welche in der Eiterkultur zu sehen waren, erschienen überhaupt nicht so distinkt gefärbt, immerhin lassen namentlich einzelne in ihren Konturen scharf hervortretende Fäden keinen Zweifel aufkommen, daß es sich um dieselben Krankheitserreger handelt, welche sowohl im Eiterausstrich direkt wie in dessen Kultur gesehen worden waren.

Digitized by Google

Auch eine Fortzüchtung dieser so reichlich parasitenhaltigen Kulturen auf dem gleichen Nährboden, d. h. Blutbouillonkultur, gelang auffallenderweise nicht.

So ergibt sich folgendes Resultat:

Im Eiter sowohl wie im Blut werden zarte, pilzfädenartige Gebilde, die sich nach GRAM und GIEMSA färben, gefunden. Eine deutliche Verzweigung ist nicht sichtbar.

Die Klassifizierung dieser Parasiten macht besondere Schwierigkeiten; da eine Astbildung nicht nachgewiesen werden konnte, erscheint es fraglich, ob auch in diesem Fall der Krankheitserreger als Streptothrix aufgefaßt werden soll. Mit Rücksicht aber auf das ausgesprochene wellige Wachstum und die Fragmentation einzelner Formen bin ich doch geneigt, ebenso wie im ersten Fall, den Keim als eine Streptothrixart anzusehen. Man könnte auch zur Annahme einer Leptothrix oder Kladothrix kommen, doch spricht gegen erstere Annahme vor allen Dingen die schön geschwungene und gewundene Wuchsform in der Eiterkultur. Indessen ist sicherlich eine Identität des Krankheitskeimes dieses letztgeschilderten Falles mit dem des ersten Falles nicht vorhanden, und muß diese Form als eine besondere Art angesprochen werden, wofür namentlich die eigentümlichen Kulturergebnisse sprechen. Ich nenne ihn mit Rücksicht auf das Tier, durch welches die Übertragung zustande gekommen ist, Streptothrix taraxeri cepapi.

Daß im übrigen die beiden Krankheitsfälle sehr viel Analogien aufweisen und sicher als verwandte Zustände aufzufassen sind, darüber ist nicht zu streiten.

Da der letztbeschriebene Fall auch zur Heilung gekommen ist, so kann über den pathologischen Befund der inneren Organe nichts ausgesagt werden.

Um so interessanter ist es, daß es uns gelungen ist, bei intravenöser Einspritzung von ca. 4 ccm der Blutbouillonkultur einen Affen zu infizieren, seine Krankheit zu beobachten und nach seinem spontanen Tode die Sektion zu machen.

Dem Affen wurden also durch Dr. RATH von der oben beschriebenen Kulturflüssigkeit einige Kubikzentimeter in die rechte Schenkelvene eingespritzt. Schon nach wenigen Tagen zeigte er verminderte Freßlust und machte einen kränklichen Eindruck, auch Fieberbewegung war nachzuweisen. Der Affe saß meist zusammengekauert in einem Winkel des Käfigs, Bewegungsversuche riefen offenbar in den Extremitäten Schmerzen hervor und ließen auf entzündliche Veränderungen in den Muskeln schließen.

Höchst bemerkenswert war eine eitrige Metastase, die sich ebenso

Digitized by Google

wie bei der Patientin Ende der ersten Krankheitswoche im rechten Auge ausbildete. Auch hier trat eine Trübung der vorderen Kammer und in schneller Folge eine Panophthalmie ein. Nach Verlauf von etwa 14 Tagen ging der Affe, welcher zunehmend abgefallen war, ein.

Die Sektion bei dem Affen, für dessen Ausführung ich Herrn Prof. Dr. E. FRAENKEL besonders dankbar bin, ergab nun folgendes:

Affe Kli. Protokoll: An der Unterbindungsstelle der rechten Schenkelvene in dieser ein ca. 2 cm nach aufwärts sich erstreckender, mißfarbener, schmutziggelber, total obliterierender Pfropf. Das Operationsgebiet erweist sich nach Lösung der Klammern von schmutzig-eitrigen Massen bedeckt.

In der Bauchhöhle kein abnormer Inhalt. Auch im Pleuraraum fehlen solche. Im Herzbeutel klares Serum. Herz in bezug auf Myokard und Klappenapparat durchaus intakt. Beide Lungen frei beweglich, fast pigmentfrei. In beiden eine geringe Anzahl durch die Oberfläche hindurchschimmernde, kleinhanfkorngroße, glattrandige Abszesse, deren Umgebung vollkommen lufthaltig ist und die sich durch eine Art Membran von knapp Millimeterdicke von der Umgebung abgrenzen. Milz nicht vergrößert, derb, blutreich mit zarten Trabekeln, bräunlichblauer Schnittfläche, von der sich eine Anzahl, im ganzen etwa 20, stecknadelkopfgroßer, kreideweißer, leicht über die Oberfläche prominierender Herde abheben.

Beide Nieren frei. An den Beckenorganen des weiblichen Tieres nichts Bemerkenswertes. Die nicht vergrößerte Leber, namentlich in dem rechten und linken Seitenlappen, besonders in dem ersteren, von einer größeren Zahl der in der Milz beschriebenen ähnlichen Herde durchsetzt.

Das herdfreie Parenchym trüb braun, verwaschen, ohne deutliche Läppchenzeichnung. Die Herde schimmern in größerer Zahl durch den Peritonealüberzug durch.

Die Vorderkammer des rechten Auges ist total mit Eiter gefüllt, so daß man über die Iris nichts aussagen kann. Glaskörper durchaus frei. Gehirn frei.

Bei der Herausnahme verschiedener Knochen des Skeletts zeigt sich, daß die Muskulatur speziell im Bereich der rechten Beckenhälfte von zahlreichen, in der Größe wechselnden, unscharf abgegrenzten Eiterherden durchsetzt ist. Das linke Ellenbogengelenk ist bei Integrität der Gelenkknorpel vereitert. Auch periartikulär findet sich an der Streckseite dieses Gelenkes eine wallnußgroße Eiteransammlung. An einem durchsägten Femur ist das ganze rote Knochenmark von zahlreichen, wie in Leber und Milz beschriebenen vollkommen ähnlichen Herden

Digitized by Google

durchsetzt. Die Wirbelsäule erweist sich in einem Sägedurchschnitt ebenso wie das Kreuzbein vollkommen frei von Herderkrankungen.

Protokoll der mikroskopischen Befunde.

Leber. Von den verschiedenen Färbemethoden läßt die Polychrommethylenblau-Tanninorange-Färbung die Verhältnisse am besten erkennen.

Im Leberparenchym erscheinen kugelige, zum Teil rosettenförmige Herde von wechselnder Größe, einzeln und zu zweien, das umgebende Leberparenchym zeigt abgeplattete Leberzellbalken. Nirgends ist eine membranartige Begrenzung dieser Herde zu erkennen. Entsprechend dem rosettenförmigen Bau ragen von der Peripherie einzelne erhaltene schmale Leberzellbalken septenartig in die Herde hinein.

Einzelne Herde setzen sich aus außerordentlich dicht gelagerten polynukleären Leukozyten und zwischen diesen liegenden Vakuolen enthaltenden einkernigen Zellen mit lebhaft gefärbter Randzone zusammen, andere lassen eitrige Strukturen nur andeutungsweise erkennen und erscheinen als nekrotische, aus zusammengesetzten Massen bestehende Bildungen, innerhalb deren bisweilen noch Reste platter Leberzellen erkennbar sind. Mikroorganismen sind nirgends zu konstatieren. Einzelne feinste Pfortaderäste außerhalb der Herde sind durch homogene Gerinnsel thrombosiert. Auch fibringefärbte Präparate lassen feinste fädige Fibrinherde innerhalb der beschriebenen Herde erkennen. Die übrigen Färbemethoden, speziell diejenigen auf säurefeste Stäbe, ergeben negativen Befund.

Milz. Die Herde, die sich nicht an die Follikel halten, sind dieselben wie die in der Leber geschilderten.

Auch für diese ausführlichen Angaben bin ich Herrn Professor Dr. E. FRAENKEL sehr dankbar.

Auch bei unserer Patientin begann die Metastase, wie erinnerlich, in der Iris und führte zu einer völligen Trübung der vorderen Kammer und schließlich der Kornea. Da auch jetzt bei der Patientin noch Lichtschimmer besteht, so gehen wir in der Annahme nicht fehl, daß hier nicht eine Panophthalmie im gewöhnlichen Sinne eingetreten ist, sondern daß die Metastase lediglich den vorderen Teil des Auges zerstört hat.

Von den inneren Organen zeigten sich bei dem Affen erkrankt: Lunge, Leber, Milz, namentlich aber Muskulatur und Gelenke und vor allen Dingen die Knochen.

Die genannten inneren Organe zeigten nur stecknadelkopfgroße Abszesse, dagegen wiesen Muskeln und Knochenmark größere Abszesse auf. Es entzieht sich völlig unserer Beurteilung, da auch beim Affen die inneren Organe weder makroskopisch noch in ihrer Funktion nachweislich gestört waren, ob nicht auch bei unserer Patientin ähnliche Meta-

Digitized by Google

stasen in den inneren Organen, die sich zurückgebildet haben, aufgetreten sind.

Daß sich auch in den tieferen Gewebsschichten der Extremitäten und in Gelenken Metastasen gebildet hatten, geht ja aus der klinischen Beschreibung hervor.

Beim Tode des Affen gelang es nicht mehr, im Blute Krankheitskeime kulturell nachzuweisen, ebensowenig im Abszeßeiter.

Infektionsversuche bei anderen Tieren, und zwar Kaninchen und Meerschweinchen, fielen negativ aus.

So lehrt unsere Beobachtung, daß eine eigenartige Streptothrixform zu einem ganz merkwürdigen Infektionsbilde, welches sich namentlich in den äußeren Bedeckungen abspielte, führte, und daß ein ebenso eigenartiges Krankheitsbild beim Affen erzeugt wurde, während andere Tiere auf Einverleibung von keimhaltigem Abszeßeiter nicht reagierten.

Ob derartige Krankheitsfälle in der Heimat des infizierenden Tieres, Ost- und Südafrika, häufiger zu beobachten sind, entzieht sich völlig meiner Kenntnis. Ein sehr erfahrener Kenner tropischer Erkrankungen, Herr Prof. FÜLLEBORN vom Tropenhygienischen Institut, hatte ähnliche Krankheitszustände nie gesehen.

Wenn auch unser Fall günstig verlief, so muß das Leiden doch als ein besonders schweres angesehen werden, nicht nur wegen des sehr langwierigen, mit heftigen Schmerzen verbundenen Krankheitsverlaufes, sondern auch wegen des Verlustes des Auges.

Es sei auch hier erwähnt, daß die Patientin in ihrem psychischen Befinden für länger als ein halbes Jahr nach Überstehen der Krankheit schwer beeinträchtigt war.

Die Diagnose dürfte auf Grund unserer Beobachtungen bei zukünftigen Fällen auf Schwierigkeiten nicht stoßen, wenn nur die Beobachtung und Untersuchung des Falles rechtzeitig genug erfolgen kann. Einmal ist das klinische Bild, welches sich kurz als eine Mischung von exanthematischer und septischer Erkrankung bezeichnen läßt, sehr charakteristisch, sodann gelingt es unschwer, sofort im Ausstrichpräparat von den eitrigen Hautmetastasen die Krankheitserreger mit Hilfe der GIEMSA- oder GRAMschen Färbung nachzuweisen. Die Stäbchen bzw. kurzen Fäden im Abszeßeiter sind ein so ungewöhnlicher Befund, daß sofort der Gedanke an eine Infektion besonderer Art wachgerufen wird.

Auf diese Weise ist es dann sofort möglich, eine Abgrenzung des Falles anderen septischen Erkrankungen gegenüber herbeizuführen.

Bei der Blutkultur wird man sich in irgendwie verdächtigen Fällen nicht nur der Blutagarplatte, sondern des flüssigen Nährbodens bedienen, der uns zu einem praktischen Ergebnis führte.

Digitized by Google

Allerdings muß hier einschränkend noch einmal bemerkt werden, daß der Nachweis der Parasiten mikroskopisch und kulturell nur in den allerersten Krankheitstagen gelang. Unsere späteren sehr ausgedehnten Bemühungen, in dem neu auftretenden oder schon längere Zeit bestehenden Eiterherd dieselben nachzuweisen, mißlang, wie nochmals hier betont sei, ebenso wie auch Herr Prof. E. FRAENKEL sich vergeblich bemühte, in den Organen des Affen Parasiten nachzuweisen. Wie lange das Blut die Krankheitserreger beherbergte, darüber haben wir leider versäumt, Untersuchungen anzustellen, denn eine Wiederholung der Blutkultur wurde aus Schonung für die Patientin nicht wieder vorgenommen.

Es ist also unerwiesen, ob auch in diesem zweiten Falle die Keime während des ganzen Krankheitsverlaufes, wie im ersten Fall, in dem strömenden Blut kreisten und die Blutkultur auch noch im späteren Stadium die Diagnose ermöglicht hätte.

Würde die Krankheit häufiger vorkommen, so wäre ein Gesichtspunkt näher zu verfolgen. Wie erinnerlich, konnte das Freibleiben der gebissenen Finger von Metastasen nur in dem Sinne aufgefaßt werden, daß hier durch den Primäraffekt eine lokale Immunität herbeigeführt war.

Es würde sich vielleicht auf diesem Wege ein Impfschutz überhaupt erzielen lassen, aber die außerordentliche Seltenheit des Falles läßt es überflüssig erscheinen, auf diesen Punkt hier weiter einzugehen.

Die Behandlung wurde hier rein symptomatisch durchgeführt, vor allen Dingen wurden die Nagelbettabszesse nach chirurgischen Grundsätzen behandelt. Wie oft nahmen dieselben lange Zeit in Anspruch, jetzt nach Ablauf von einem halben Jahr sind die Fingernägel noch nicht wieder sämtlich ersetzt, bis vor vier Wochen eiterte noch eine Wunde an der Endphalange.

Die Metastase im linken Knie heilte spontan, die des rechten, nachdem mehrmals eine große Menge Eiter durch Punktion entfernt war. Übrigens wurde auch in diesem Eiter der Krankheitskeim nicht mehr nachgewiesen.

Sodann wurde auch eine Allgemeinbehandlung mit Salvarsan am achten und neunten Krankheitstag (0,3—0,2) versucht, es muß dahingestellt bleiben, ob dieses Mittel einen nachhaltigen günstigen Einfluß ausgeübt hat. Immerhin würde gegebenenfalls nach den guten Erfahrungen von HATA in Japan diese Therapie wieder anzuwenden sein.

Selbstverständlich konnten in den ersten Wochen des schweren Krankheitszustandes Narkotika nicht entbehrt werden, vor allen Dingen aber mußten die äußerst heftigen brennenden Schmerzen, welche die Patientin in beiden Unterarmen und Füßen empfand, durch kühle Um-

Digitized by Google

schläge gemildert werden. Die brennende Hitze, die besonders bei Berührung als äußerst heftig empfunden wurde, konnte nur so etwas gemildert werden.

Das verhängnisvolle afrikanische Eichhörnchen ist in den Besitz des Tierparkes Hagenbeck übergegangen. Es hat vorher und nachher, wie wir hören, noch andere Menschen gebissen, keiner von diesen ist jedoch von einer Krankheit befallen worden.

Immerhin weiß man doch in dem Hagenbeckschen Institut, daß Bisse von derartigen Tieren zu fürchten sind, denn grundsätzlich werden solche Tiere nur an sachverständige Personen abgegeben.

Die abweichenden Kulturergebnisse des ersten und zweiten Falles beweisen jedenfalls, daß verschiedene Formen der Streptothrix, eine solche, die auf dem gewöhnlichen Nährboden sehr leicht zu züchten ist, Streptothrix muris ratti, und eine andere Art, die sich sowohl färberisch wie kulturell wesentlich anspruchsvoller erweist, Streptothrix taraxeri cepapi, die Bißkrankheit erzeugen können.

Es wird nun noch keineswegs behauptet, daß die beschriebenen Krankheitserreger die einzige Ursache der in Rede stehenden Krankheit sein sollen. Gewiß haben die vorstehenden Untersuchungsergebnisse doch den Nutzen, einiges Licht in die bisher ungeklärte Ätiologie der Bißkrankheiten gebracht zu haben. Es wird vielleicht gelingen, auf Grund der nunmehrigen Erkenntnis in weiteren Fällen dieser Art, namentlich in Japan, die Keime der Krankheit zu finden.

Noch eine prinzipielle Bedeutung, der Berücksichtigung bei der Erforschung parasitärer Erkrankungen wert, wird, wie mir scheint, eine aus unseren Beobachtungen zu ziehende Lehre haben.

Die Krankheitserreger waren nur im allerersten Stadium der Erkrankung nachweisbar. Sie waren später weder mikroskopisch noch kulturell im Eiter zu entdecken, und was das Bemerkenswerteste ist, auch in den krankhaft veränderten Organen des Affen war nichts von Parasiten mehr nachzuweisen, obgleich doch der Tod an der Krankheit erfolgt war. Wir erkennen hier wieder, daß die ätiologische Forschung auch selbst dann auf Schwierigkeiten stößt, wenn der Tod an der Krankheit erfolgt, und daß wir bei Infektionskrankheiten aus dem negativen Resultat unserer Untersuchung keineswegs den Schluß ziehen dürfen, daß zücht- oder sichtbare Parasiten die Ursache der Erkrankung nicht sind.

Digitized by Google

Aus dem pathologischen Institut des Allgemeinen Krankenhauses St. Georg, Hamburg.

Über syphilitische Erkrankungen der Hypophysis, insbesondere bei Lues congenita.

Von

Prof. M. Simmonds.

(Mit 1 Textabbildung und 1 Tafel mit 6 Mikrophotogrammen.)

Man nimmt allgemein an, daß der Hirnanhang selten Sitz syphilitischer Erkrankungen ist. Eine von Chiari[1]) im letzten Jahre aufgestellte Liste aller bisher publizierten Fälle ergab nur die geringe Zahl von zehn, und rechnet man hierzu noch Chiaris eigenen Fall und eine Beobachtung von M. B. Schmidt[2]), der bei einem kongenital syphilitischen Kinde Nekroseherde im Hirnanhange antraf, so erhöht sich die Zahl erst auf ein Dutzend.

Diese allgemein verbreitete Annahme der Seltenheit syphilitischer Hypophysenerkrankungen ist nun nach meiner Erfahrung nicht berechtigt. Richtig ist nur, daß grobe Gummibildungen jenes Organs, wie man sie insbesondere bei erworbener Syphilis angetroffen hat, zu den seltenen Vorkommnissen zählt. Prüft man hingegen die Hypophysen kongenital syphilitischer Säuglinge und Föten regelmäßig mit Hilfe des Mikroskops, so wird man gar nicht so selten das Organ krankhaft verändert finden. Freilich, das unbewaffnete Auge wird in solchen Fällen nichts zu entdecken vermögen, und das liefert die Erklärung dafür, weshalb mit Ausnahme der einen kurz beschriebenen Beobachtung von M. B. Schmidt meines Wissens kein Autor bisher etwas über das Verhalten des Hirnanhangs bei Lues congenita mitgeteilt hat.

Ich habe nun innerhalb Jahresfrist unter zwölf untersuchten Fällen von Lues congenita bei Säuglingen nicht weniger als fünfmal eigenartige Erkrankungen der Hypophysis gefunden, die zweifellos mit der Infektion in Zusammenhang standen. Die Veränderungen betrafen regelmäßig den vorderen Lappen, während die Neurohypophyse intakt be-

[1]) D. m. W., 1913, Nr. 34. — [2]) Deutsche Pathol. Gesellsch., 1903, Bd. 6, S. 207.

Digitized by Google

funden wurde. Die einzelnen Fälle zeigten aber sonst in bezug auf Art und Ausbreitung des Prozesses manche Abweichungen untereinander, so daß eine kurze Schilderung der fünf Beobachtungen notwendig ist.

Fall 1. 1913. 378. Sieben Wochen altes Mädchen, gestorben an Bronchopneumonie. Papeln an Mund und Nase mit Spirochätenbefund. Osteochondritis syphilitica. Hypophysis makroskopisch normal, 110 mg wiegend. Mikroskopisch: Neurohypophyse frei. Im Vorderlappen fällt fast durchweg die starke Entwicklung des bindegewebigen Stroma und die Schmalheit der Drüsenzellbalken auf. Das interstitielle Gewebe ist reich an spindelförmigen Zellen, während Rundzellen nur spärlich vertreten sind. Die Breite der Interstitien ist an verschiedenen Abschnitten eine wechselnde. An wenigen Stellen sind Interstitien und Zellbalken gleich breit, an anderen sind die Interstitien doppelt so breit, an manchen endlich tritt das drüsige Gewebe fast ganz in den Hintergrund. Die Drüsenzellen sind atrophisch, völlig deformiert, nicht mehr als solche erkennbar. Bei der ersten mikroskopischen Betrachtung glaubt man, eine Feuersteinleber vor sich zu haben. Daneben finden sich feinste Herde, besonders in der Nähe der Oberfläche, innerhalb welcher der drüsige Bau völlig verschwunden ist und das Gewebe entweder völlig nekrotisch oder von kleinen Rundzellen in dichter Anhäufung durchsetzt ist. In Fig. 1, Tafel 8, ist die Oberfläche dieser Neurohypophyse bei schwacher Vergrößerung abgebildet. Man erkennt links den Nekroseherd, rechts den Infiltrationsherd. Das übrige Drüsengewebe weist eine starke Verbreiterung des interstitiellen Gewebes auf. Die Fig. 2 gibt den Infiltrationsherd bei starker Vergrößerung wieder.

Das Wesentliche in diesem Falle ist also eine starke diffuse interstitielle Hypophysitis mit Bildung von Nekroseherden und miliaren Gummen. Die Nekroseherde entsprechen völlig der von M. B. Schmidt gegebenen Schilderung.

Fall 2. 1913. 692. 45 cm langer Fötus weiblichen Geschlechts. Osteochondritis syphilitica, Feuersteinleber, Milzschwellung, Ekchymosen der Pleura und des Epikard. In Levaditi-Präparaten aus Leber und Milz reichlich Spirochäten. Hypophysis von normalem Aussehen, 70 mg wiegend. Mikroskopisch findet sich die Neurohypophyse intakt, dagegen fällt im Vorderlappen die starke Verbreiterung des interstitiellen Gewebes auf, während die Drüsenbalken stark verschmälert sind. An manchen Stellen tritt das Überwiegen des Stroma ganz besonders stark hervor, so daß der Organbau kaum erkennbar ist. Die Fig. 3 gibt bei schwacher Vergrößerung einen derartigen Abschnitt des Vorderlappens wieder.

In diesem Fall lag also ebenfalls eine diffuse interstitielle Hypophysitis vor, ohne die im letzten Falle beschriebenen Herdbildungen.

Fall 3. 1913. 725. Fünf Wochen alter Knabe, gestorben an Bronchopneumonie. Feuersteinleber, Milzschwellung. Pemphigus syphiliticus. In Levaditi-Präparaten der Leber und Milz reichlich Spirochäten. Hypophysis makroskopisch normal. Gewicht 100 mg. Mikroskopisch findet sich in der Neurohypophyse keine Veränderung, während der Vorderlappen an vielen Stellen eine Verbreiterung des interstitiellen Gewebes erkennen läßt, das reich ist an spindelförmigen Zellen. An manchen Stellen finden sich umschriebene Anhäufungen von Rundzellen, innerhalb derer der Drüsenbau völlig verwischt ist. Die Fig. 3 gibt bei starker Vergrößerung einen solchen Herd wieder. Die Mehrzahl der Rundzellen dieser Herde erweist sich bei spezifischer Färbung als Plasmazellen.

Digitized by Google

Das Wesentliche dieses Falles wäre also die Bildung von Plasmazellherden und eine mäßige interstitielle Bindegewebswucherung.

Fall 4. 1913. 896. Neugeborenes Mädchen. Pustulöses Exanthem, Gummen der Lungen. Feuersteinleber. Milzschwellung. Syphilome der Magen- und Darmschleimhaut. In LEVADITI-Präparaten der Lungen und Nebennieren reichlich Spirochäten. Hypophysis makroskopisch normal. Gewicht 120 mg. Neurohypophyse mikroskopisch normal. Der Vorderlappen in der hinteren Hälfte intakt, in der vorderen dagegen stark verändert. Das interstitielle Gewebe ist hier durchweg sehr stark verbreitert, die Drüsenbalken sind erheblich verschmälert und deformiert. An manchen Stellen fehlt das Drüsengewebe vollkommen und ist ersetzt durch ein lockeres, kernarmes Bindegewebe. An anderen Stellen wieder trifft man umschriebene Herde von kleinen Rundzellen. Der erkrankte und der intakte Abschnitt des Vorderlappens grenzen ziemlich unvermittelt aneinander, wie die Abb. 5 — Lupenvergrößerung — zeigt.

In diesem Falle lag also eine schwere interstitielle Hypophysitis mit Rundzellherdbildungen vor.

Fall 5. 1913. 1302. Drei Wochen alter Knabe, gestorben an Bronchopneumonie. Pemphigus syphiliticus. Milzschwellung. Feuersteinleber. In LEVADITI-Präparaten aus Leber und Milz reichlich Spirochäten. Hypophyse makroskopisch normal, Gewicht 100 mg. Neurohypophyse mikroskopisch unverändert. Im Vorderlappen findet sich an umschriebenen Stellen das interstitielle Gewebe verbreitert, reich an spindelförmigen Zellen. Das Drüsengewebe ist an solchen Partien leicht verschmälert. Die Fig. 6 zeigt einen solchen Abschnitt. Es lag also hier eine umschriebene interstitielle Hypophysitis vor.

Überblicken wir die beschriebenen Veränderungen, so finden wir, in allen Fällen eine mehr oder minder stark ausgeprägte, den ganzen Vorderlappen oder nur Teile desselben befallende Wucherung des interstitiellen Gewebes mit Einengung der drüsigen Abschnitte bestand. Einmal war diese Veränderung des Bindegewebes begleitet von Nekroseherden, wie sie M. B. SCHMIDT[1]) geschildert hat, zweimal von umschriebenen Rundzellanhäufungen. Kurzum, es handelt sich um Veränderungen, die durchaus jenen an die Seite zu stellen sind, die wir auch in manchen anderen Organen bei Lues congenita zu finden gewohnt sind. Insbesondere ähneln die Befunde in hohem Grade denen, die uns die Feuersteinleber aufweist.

Ich glaube daher, daß man die angegebenen Veränderungen ohne weiteres als Folgen der syphilitischen Infektion auffassen darf, wenn ich es auch unterlassen habe, in den erkrankten Hypophysen Spirochäten nachzuweisen. Der Umstand aber, daß ich die geschilderten Veränderungen bei zahlreichen Hypophysisuntersuchungen von anderen Säuglingen und Feten niemals gefunden habe, während sie in fünf von den

[1]) l. c.

Digitized by Google

zwölf untersuchten Fällen von Lues congenita anzutreffen waren, spricht wohl mit Sicherheit für die Richtigkeit meiner Deutung.

Es ergibt sich daraus, daß die Syphilis des Hirnanhanges durchaus nicht, wie man bisher angenommen hat, zu den Seltenheiten gehört. Ja sollten sich meine Befunde an einer größeren Untersuchungsreihe in gleicher Häufigkeit wiederholen, so müßte die Hypophyse zu den Organen zu zählen sein, die geradezu eine Prädilektionsstelle für Erkrankungen bei kongenitaler Syphilis bilden.

Die weitere Frage, welchen Ausgang die beschriebene Erkrankung der Hypophysis bei längerer Lebensdauer der Säuglinge genommen hätte, vermag ich nicht zu beantworten. Ich kann nur sagen, daß ich bei älteren Säuglingen und Kindern Residuen einer abgelaufenen interstitiellen Hypophysitis niemals gefunden habe. Daß aber auch im späteren Kindesalter die hereditäre Syphilis eine schwere Schädigung jenes Organs hervorrufen kann, beweist die Beobachtung CHIARIS[1]), der bei einem neunjährigen Kinde eine totale gummöse Zerstörung des Hirnanhangs angetroffen hat.

Im Gegensatz zu der Häufigkeit, in der nach meinen Beobachtungen die Lues congenita Veränderungen in der Hypophysis setzt, sind andererseits syphilitische Erkrankungen des Organs bei Lues acquisita auch nach meiner Erfahrung recht selten. Trotz der großen Zahl von Fällen erworbener Syphilis, die ich zu untersuchen Gelegenheit hatte, und trotzdem ich seit Jahresfrist in jedem Falle das Organ histologisch untersuchte, habe ich nur ein einziges Mal eine gummöse Affektion desselben bei einem Erwachsenen angetroffen. Da dieser Fall auch in anderer Hinsicht Interesse verdient, teile ich ihn ausführlich mit:

Fall 6. W. S., 78jähriger Mann, leicht dement, infizierte sich im Oktober 1913. Als er am 8. Januar 1914 im Krankenhause auf der Abteilung des Herrn Kollegen ARNING aufgenommen wurde, fand sich ein Primäraffekt am Präputium und ein ausgebreitetes makulo-squamöses Exanthem, das am Kopf und Oberkörper mit Krusten besetzt war. Spirochäten ließen sich im Primäraffekt leicht nachweisen. Schon drei Tage später, bevor eine Behandlung eingeleitet werden konnte, starb der Mann, nachdem zuvor eine starke Erregung, dann Benommenheit wahrgenommen worden war.

Die Sektion des in leidlich gutem Ernährungszustande befindlichen Mannes ergab eine mäßige Arteriosklerose, geringe seröse Ergüsse im Herzbeutel, im Brustfell- und Bauchfellraum. Die Milz war klein, derb. Abgesehen von kleinen Narben der Nierenoberfläche, leichter Prostatahypertrophie und Balkenblase bot die Bauchsektion nichts besonderes. Dagegen fielen an den Lungen mehrfach erbsen- bis haselnußgroße, derbe, käseähnliche, auf dem Durchschnitt homogen grauweiß gefärbte umschriebene Knoten auf, welche in beiden Unterlappen nahe unter der Oberfläche im Lungengewebe saßen, mit diesem innig zusammenhingen und nach der

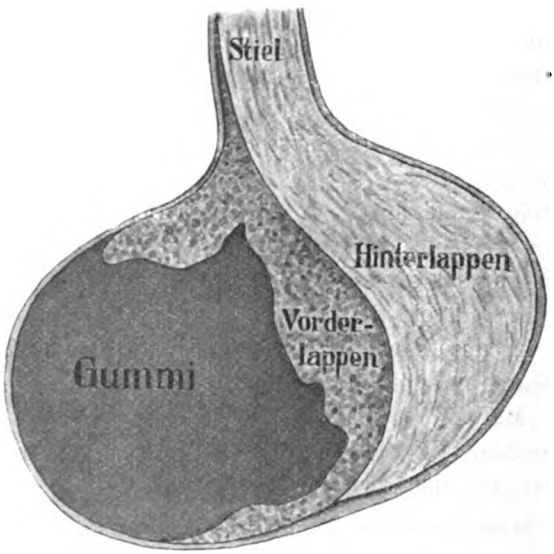
[1]) l. c.

Digitized by Google

Pleura hin prominierten. Weder in der Lunge noch den Brustlymphdrüsen waren irgend welche Residuen von Tuberkulose erkennbar.

Am Sektionstische war ich zunächst im Zweifel darüber, wie diese Knoten zu deuten wären. Obwohl sie in Form und Lagerung sehr an die Lungengummen erinnerten, die ich bei syphilitischen Säuglingen oft gesehen hatte, so konnte ich mich doch nicht entschließen, bei einem Individuum, das erst drei Monate zuvor infiziert worden war, bereits grobe Gummibildungen in einem inneren Organe anzunehmen.

Die mikroskopische Untersuchung der Lungenherde belehrte mich eines anderen; es handelte sich in der Tat um echte Gummen. Im Zentrum der Lungenherde ist die Kernfärbung des Lungengewebes völlig aufgehoben, doch erkennt man das bindegewebige Stroma noch gut. Nach der Peripherie sind die Herde sehr zellreich, wobei Rund- und Spindel-, auch Plasmazellen miteinander abwechseln. An die Herde schließt sich nach außen eine breite Schicht von Granulationsgewebe, die reich ist an Fibroblasten. Die dann folgenden erhaltenen Lungenpartien lassen die Alveolenbildung noch deutlich erkennen, doch sind sie noch erfüllt mit verschieden gestalteten Zellen, zum Teil mit jungem Bindegewebe, so daß sich hier das Bild einer karnefizierenden Pneumonie bietet. Bei Anwendung der Elastinmethode zeigen sich innerhalb der Grenzen der Gummen starke Veränderungen an den Gefäßen.



Arterien wie Venen sind meist durchwachsen von Granulationsgewebe; ihre Wandung ist aufgefasert, ihr Lumen vollständig verödet oder zum mindesten hochgradig eingeengt.

Bei der Untersuchung mit Hilfe des LEVADITI-Verfahrens finden sich innerhalb der nekrotischen Abschnitte Spirochäten, an manchen Stellen in sehr großer Menge. Neben den wohlausgebildeten Spirochäten finden sich vielfach körnige Massen, die sehr an zerfallene Spirochäten erinnern.

Der histologische Bau der Knoten, das charakteristische Verhalten der Gefäße, vor allem der Spirochätennachweis ließ also mit aller Sicherheit auf eine Gummibildung in der Lunge schließen.

Aber noch in einem zweiten Organ fand sich ein Gumma. Schon makroskopisch war die pralle Rundung und die Größe des Hirnanhangs aufgefallen. Er wog über 1000 mg, ein Gewicht, das die Norm

Digitized by Google

um die Hälfte überschreitet. Auf dem Durchschnitt fand sich nun ein kleinerbsengroßer, mit zackigen, landkartenähnlichen Rändern gegen den Rest des Vorderlappens abgegrenzter Knoten, der — wie die beigefügte Skizze zeigt — nur kleine Reste dieses Lappens verschont hatte, während die Neurohypophyse intakt geblieben war. Die mikroskopische Untersuchung zeigte, daß innerhalb dieses Herdes die Drüsenzellen fast keine Kernfärbung mehr aufwiesen, während die Kerne des Zwischengewebes zum Teil noch erhalten sind. An der Grenze nach dem Gesunden hin kehrt allmählich die Kernfärbung wieder, und an der Grenze selbst findet sich das Bindegewebe vielfach dicht erfüllt mit Rundzellen verschiedener Art, darunter auch reichlich Plasmazellen. In dem restierenden normalen Gewebe finden sich vielfach kleine Kolloidtropfen, während diese in der nekrotischen Substanz vollständig fehlen. Es handelte sich somit in der Hypophyse um eine ausgedehnte, den Drüsenbau noch nicht völlig verwischende Nekrotisierung des Vorderlappens mit einer frischen Infiltration an der Grenze zum erhaltenen Gewebe, also um ein Gummi, das sich von den in der Lunge befindlichen Knoten nur durch spärlicheres Granulationsgewebe und geringere reaktive Veränderungen des umgebenden Bindegewebes unterschied. Die gummöse Bildung des Hirnanhangs war eben jüngeren Datums als die der Lunge. Auch in dem Hypophysisherde ließen sich Spirochäten leicht nachweisen.

Ist nun schon die Lokalisation der Syphilis in der Hypophyse ein seltenes Vorkommnis, so ist auch das frühzeitige Auftreten von Gummibildungen in inneren Organen äußerst bemerkenswert. Der Mann starb etwa drei Monate post infectionem. Das Alter der Lungengummen schätze ich auf mindestens 4—6 Wochen. Danach müßte der Mann schon 6—8 Wochen nach der Infektion bereits an einer gummösen Affektion innerer Organe erkrankt gewesen sein. Die Möglichkeit, daß es sich doch um eine alte Syphilis handelte und daß der Primäraffekt durch einen tertiären Prozeß am Penis vorgetäuscht wurde, war natürlich auch erwogen, aber auf Grund des klinischen Bildes abgelehnt worden.

Bei der Seltenheit von Autopsien im frühen Stadium der Syphilis wissen wir über die frühesten Stadien gummöser Erkrankungen innerer Organe recht wenig. Mehrfach findet sich aber die Angabe, daß schon in sehr früher Zeit Gummen auftreten können. HERXHEIMER[1]) sagt, daß diese Bildungen schon wenige Wochen nach der Infektion entstehen können. Ist das aber richtig, und meine Beobachtung liefert einen neuen Beweis für diese Voraussetzung, dann darf auch der Kliniker

[1]) Grundriß der pathologischen Anatomie. 10. Aufl. 1912. S. 168.

Digitized by Google

schon in einem frühen Stadium der Syphilis, ja schon in den ersten Wochen nach der Infektion, mit einer Erkrankung innerer Organe, insbesondere der Lungen und des Hirns, rechnen. Manche frühzeitig beobachtete Symptome seitens des Nervensystems gewinnen dadurch ihre Erklärung.

Ich glaube nun, daß in meinem Falle das hohe Alter des Patienten von großer Bedeutung für den eigenartigen Verlauf war. Es wird allgemein angenommen, daß bei Individuen, die aus irgend welchen Gründen geringere Widerstandsfähigkeit besitzen, die Syphilis leicht einen malignen Verlauf nehme und schon in frühen Stadien vorgeschrittenere Zerstörungen zeige. Es ist mir daher nicht unwahrscheinlich, daß dieses überraschend frühe Auftreten der Lungengummen in unserem Falle durch das hohe Alter des Mannes und die dadurch bedingte geringere Resistenz der Gewebe gefördert wurde.

Es fragt sich weiter, ob die schwere Erkrankung der Hypophysis klinisch erkennbare Erscheinungen verursacht hat. Bei der kurzen Beobachtungszeit im Krankenhause, der mangelhaften Anamnese und dem physiologischen Marasmus des Mannes ist das nicht festzustellen. Eines darf aber wohl vorausgesetzt werden, daß der Mann bei längerer Lebensdauer infolge des großen durch das Gummi und durch spätere Vernarbungsvorgänge bedingten Hypophysisdefektes Ausfallerscheinungen geboten hätte, wie ich sie kürzlich in einem Falle von Hypophysisatrophie[1]) feststellen konnte.

Außer dem mitgeteilten Falle von Hypophysisgummi habe ich niemals syphilitische Veränderungen des Hirnanhangs bei Erwachsenen gesehen. In einem Falle traf ich zwar bei einem an syphilitischer Aortitis verstorbenen Manne eine derbe Narbe in der Randpartie des Hypophysisvorderlappens. Ich glaubte diese indes nicht auf ein Gummi, sondern auf eine Zirkulationshemmung zurückführen zu müssen, da auch in anderen Organen desselben Individuums vielfach Infarktnarben anzutreffen waren.

Ich fasse die Ergebnisse meiner Untersuchungen in folgenden Sätzen zusammen:

1. Erkrankungen der Hypophysis bei Lues congenita sind häufige Vorkommnisse.

2. Es kommt dabei zu einer mehr oder minder verbreiteten interstitiellen Entzündung des Vorderlappens, bisweilen begleitet von Nekroseherden und miliaren Gummen. Die Neurohypophyse bleibt dabei meist intakt.

[1]) Simmonds, Über Hypophysisatrophie mit tödlichem Ausgang. D. m. W., 1914, Nr. 17.

Digitized by Google

Fig. 1.

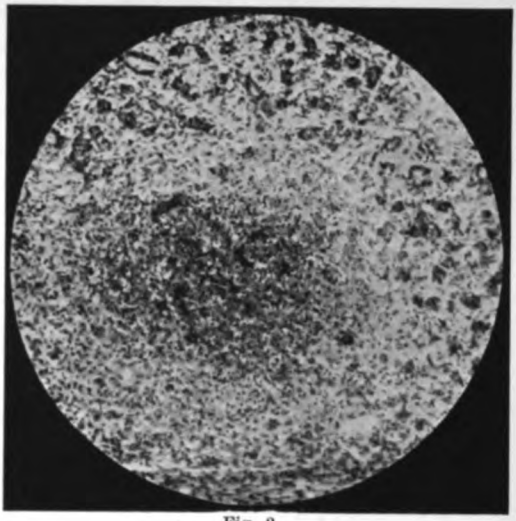


Fig. 2.

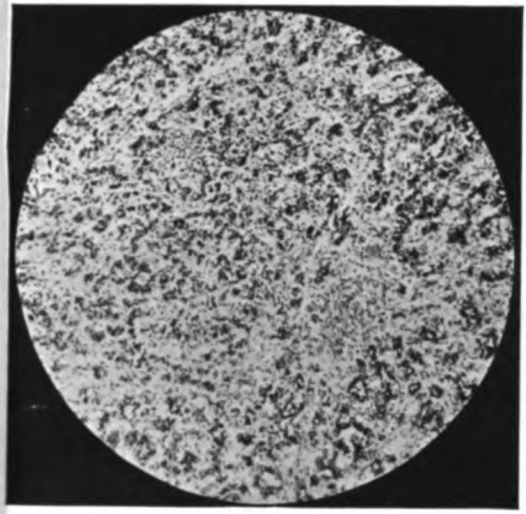


Fig. 3.

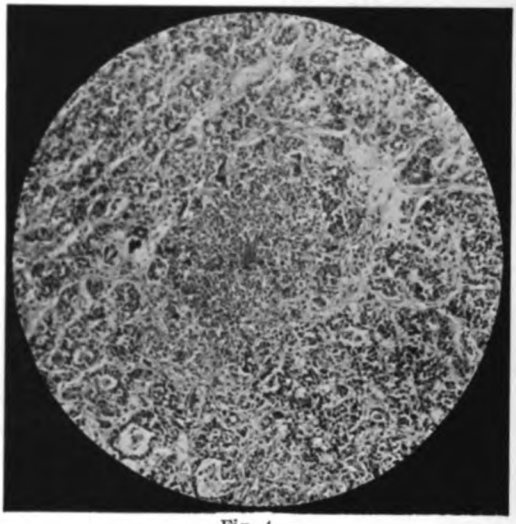
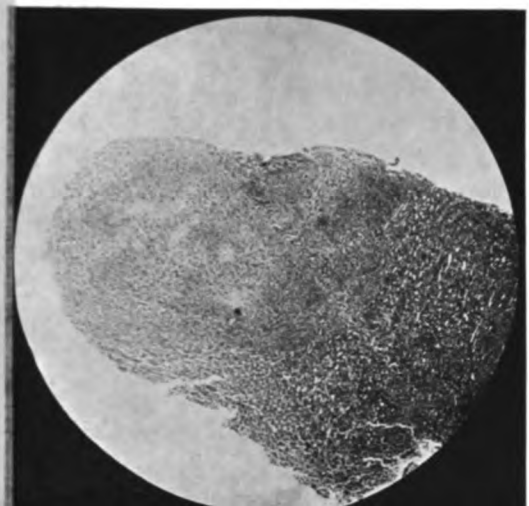
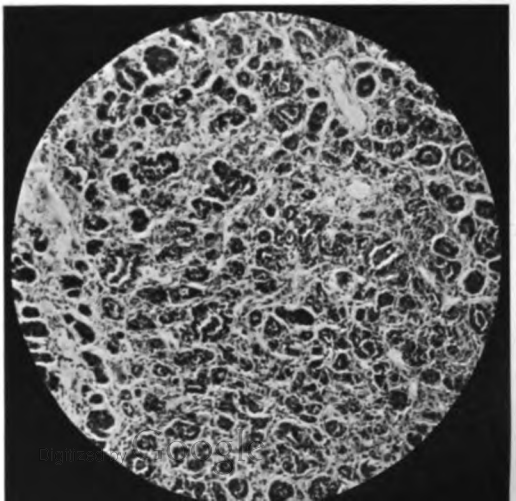


Fig. 4.





Digitized by Google

3. Erkrankungen der Hypophysis werden bei Lues acquisita äußerst selten beobachtet und gehen mit grober Gummibildung einher.

4. Gummen des Hirnanhanges können schon in den ersten Monaten nach der Infektion auftreten.

Tafelerklärung.

Fig. 1. Lues congenita, Fall 1. Oberfläche des Vorderlappens der Hypophyse mit einem Nekroseherd (links) und einem Infiltrationsherd (rechts). Das interstitielle Bindegewebe überall verbreitert, die Drüsensubstanz verschmälert (schwache Vergrößerung).

Fig. 2. Fall 2. Der Infiltrationsherd aus Fig. 1 bei starker Vergrößerung.

Fig. 3. Lues congenita, Fall 2. Diffuse Verbreiterung des interstitiellen Bindegewebes (schwache Vergrößerung).

Fig. 4. Lues congenita, Fall 3. Umschriebener Infiltrationsherd des Vorderlappens (starke Vergrößerung).

Fig. 5. Lues congenita, Fall 4. Rechts der intakte Teil des Vorderlappens, links der durch starke interstitielle Bindegewebswucherung verödete Teil (Lupenvergrößerung).

Fig. 6. Lues congenita, Fall 5. Verbreiterung des interstitiellen Gewebes, das reich ist an Spindelzellen (starke Vergrößerung).

Digitized by Google

Aus dem Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten in Hamburg
(Leiter: Obermedizinalrat Prof. Dr. Nocht).

Syphilis und Trypanosomiasis (Schlafkrankheit).

Von

Prof. Dr. Stargardt, Hamburg,
Privatdozent für Augenheilkunde an der Universität Kiel.

Vergleiche zwischen Syphilis und Trypanosomenerkrankungen, speziell der menschlichen Schlafkrankheit, sind wiederholt gezogen worden. So hat man seit Jahren die Dourine (Beschälseuche) der Pferde und Esel mit der Syphilis verglichen, so sind Vergleiche gezogen worden zwischen der Paralyse und der Schlafkrankheit, wenigstens soweit das pathologisch-anatomische Bild in Frage kommt (Mott und Spielmeyer), und weiter hat man die bei der hereditären Syphilis auftretende Keratitis parenchymatosa mit den parenchymatösen Hornhautentzündungen verglichen, die bei Hunden und anderen Tieren nach Impfung mit Trypanosoma Brucei (Ngana), Trypanosoma equiperdum (Dourine) und Trypanosoma Evansi (Surra) auftreten (Morax, Stock, Stargardt).

Die Übereinstimmungen zwischen Syphilis und Trypanosomenerkrankungen gehen nun aber viel weiter, als man früher geglaubt hat. Ich will hier einmal ganz davon absehen, daß sich Trypanosomen und Luesspirochäten, soweit immunisatorische und chemotherapeutische Fragen in Betracht kommen, in vielen Punkten ähneln oder gleichen. Ich will hier nur auf klinische und pathologisch-anatomische Übereinstimmungen und Ähnlichkeiten hinweisen.

Dabei wird sich zeigen, daß solche Ähnlichkeiten und Übereinstimmungen zwischen Syphilis und Trypanosomiasis vom ersten Beginn der Infektion bis zum Endstadium vorkommen.

Früher hat man allgemein angenommen, daß die ersten Symptome der Schlafkrankheit oder der Trypanosomiasis des Menschen in einer Schwellung gewisser Drüsen und in unregelmäßigen Fieberanfällen bestehen. Die Erfahrungen der letzten Jahre an Weißen haben gezeigt, daß das durchaus nicht immer der Fall ist, daß vielmehr im Anschluß an den Insektenstich an der Stelle des Stiches lokale Veränderungen vorkommen, die

Digitized by Google

man geradezu als **Primäraffekte** bezeichnen kann. Ringenbach spricht deswegen auch direkt von einem „Trypanosomenschanker".

Der erste, der solche lokalen Veränderungen an der Stichstelle erwähnte, war P. Manson (1903). Er hat sie bei zwei Missionarsfrauen beobachtet, die sich am Kongo mit Trypanosoma gambiense infiziert hatten. Dann werden im Bulletin Nr. 20 des Sleeping Sickness Bureau (London) 1910 in einer Zusammenstellung von 50 Fällen von Trypanosomiasis (Schlafkrankheit) bei Weißen außer den Mansonschen Fällen noch vier weitere mit lokalen Erscheinungen an der Stichstelle erwähnt. Martin, Leboeuf und Roubaud berichten über vier eigene Fälle. Auch ein Arzt, Dr. Kérandel, hat bei sich selbst die Infektion mit lokalen Erscheinungen beginnen sehen. Schließlich haben noch Heckenroth und Ringenbach je einen Fall beschrieben.

Stets wurde die Stichstelle rot, schmerzhaft und schwoll an. Die entzündlichen Erscheinungen waren in den meisten Fällen (z. B. den Fällen von Heckenroth, Ringenbach und Dr. Kérandel) so hochgradig, daß das klinische Bild an einen Furunkel erinnerte. Diese Furunkel erreichten bis zu 2 Frankstückgröße. Sie zeigten aber niemals irgend welche Tendenz zur Eiterung oder gar zur eitrigen Einschmelzung, weswegen sie auch von den französischen Autoren als „Furoncle sans tête" bezeichnet werden. Die Umgebung war bisweilen ödematös, doch fehlte das Ödem in manchen Fällen auch völlig.

Wie lange Zeit von dem Stich bis zur Entstehung ausgesprochener lokaler Erscheinungen vergeht, ist nach den bisher vorliegenden Angaben noch nicht ganz sicher festzustellen. Daran ist wohl in erster Linie der Umstand schuld, daß der Stich der Tsetsefliege zwar manchmal sehr schmerzhaft ist (M. Mayer), daß er aber in manchen Fällen überhaupt nicht wahrgenommen wird. Von verschiedenen Seiten ist behauptet worden, daß die lokalen Erscheinungen schon wenige Stunden nach dem Stich entstehen. So wurde ein französischer Offizier (Fall G. bei Martin, Leboeuf und Roubaud) eines Nachmittags 4 Uhr 30 Minuten von einem Insekt im Nacken gestochen. Er ergriff es mit den Fingern und zerdrückte es. Er will auch in dem Insekt eine Tsetsefliege erkannt haben. Am Abend desselben Tages schon bildete sich ein „Furunkel" hinter dem Ohre, einen Tag später schwollen die Nackendrüsen an und am zweiten Tage trat noch ein zweiter „Furunkel" in der Nähe des ersten auf.

Über einen ähnlichen Fall berichtet Ringenbach. Der von ihm erwähnte Patient wachte nachts auf infolge eines schmerzhaften Gefühls am Scheitel. Beim Betasten der Stelle fühlte er eine deutliche Schwellung, die auf Druck schmerzhaft war. Am nächsten Tage war die Gegend geschwollen, ähnlich wie nach einem heftigen Stockschlage.

Digitized by Google

Gleichzeitig bemerkte der Patient eine zweite Anschwellung an der Innenseite des Knies. Am folgenden Tage zeigte sich am Kopf ein Ödem, das sich vom Scheitel bis zum Nacken herunter erstreckte. Es bestand kein Schmerz auf Druck mehr, sondern nur noch ein Gefühl der Spannung und der Behinderung. Nun stellten sich auch Schlaflosigkeit, Nervosität und Appetitlosigkeit ein. Am fünften Tage trat eine ödematöse Schwellung der Parotisgegend, besonders links auf und Fieber. Am siebenten Tage ging das Ödem zurück und nun zeigte sich im Nacken eine haselnußgroße Drüsenschwellung. Nach 14 Tagen waren die Spuren des Stiches fast vollkommen verschwunden.

Bisweilen kann, wie RINGENBACH beobachtet hat, nach Verschwinden des „Trypanosomenschankers" ein ovaler, unempfindlicher, hell rötlicher Fleck zurückbleiben. In dem Falle von RINGENBACH verschwand dieser Fleck erst $3^1/_2$ Monate nach der Infektion, und zwar im Anschluß an die erste Atoxylinjektion.

Daß der Trypanosomenschanker auf eine lokale Vermehrung der Trypanosomen an der Stichstelle zurückzuführen ist, ergibt sich aus verschiedenen Tatsachen, die bei Tieren festgestellt sind. So kommen bei der Dourine (Beschälseuche) am Ort der Infektion schwere lokale Erscheinungen zum Ausbruch.

Acht Tage bis vier Wochen nach dem Deckakt entstehen bei der Stute an der Vagina und beim Hengste am Schlauch starke ödematöse Schwellungen und ausgesprochene entzündliche Erscheinungen. Das Ödem kann sich im weiteren Verlauf bis zum Euter, bis zum Unterbauch und zur Unterbrust hinziehen.

Aber nicht nur bei der Dourine sehen wir an der Stelle der Infektion entzündliche Veränderungen auftreten. SCHUBERG und BÖING haben auch mit Ngana- und Gambiensestämmen ähnliche lokale Veränderungen an der Impfstelle bei Tieren festgestellt. Sie haben dann an Schnittpräparaten das Verhalten der Trypanosomen im Gewebe untersucht und haben gefunden, daß die Trypanosomen, die in die Haut geimpft werden, nicht alle in die Blutbahn eindringen, sondern daß sie zum größten Teile in den Lymphspalten des Gewebes weiter wandern, daß sie sich dabei stark vermehren und schließlich auch in die Lymphdrüsen eindringen. In den Lymphdrüsen findet man sie in großen Mengen und zwar auch dann schon in großen Mengen, wenn im Blute noch keine oder nur vereinzelte Trypanosomen nachweisbar sind. Sie liegen in den Lymphdrüsen vor allem in der Umgebung der Kapillaren, und vermehren sich hier sehr stark.

Während nun aber SCHUBERG und BÖING festgestellt haben, daß sich zwar die Parasiten im Gewebe vermehren, daß sie sich aber doch von der Infektionsstelle aus von vornherein entfernen, gewissermaßen von

Digitized by Google

hier fliehen, habe ich auch an der Infektionsstelle selbst eine erhebliche Vermehrung der Parasiten feststellen können. Bei meinen Versuchen handelte es sich um Impfungen der Bindehaut des Auges von Kaninchen mit Nganatrypanosomen.

Spritzte ich Rattenblut mit zahlreichen Trypanosomen unter die Bindehaut, so kam es sehr schnell zu einer Allgemeininfektion, und die lokalen Erscheinungen am Auge zeichneten sich durch nichts von den Erscheinungen aus, die wir spontan bei Nganakaninchen auftreten sehen; d. h. es trat eine starke Konjunktivitis und entzündliche Schwellung der Lider mit Haarausfall auf. Wurden dagegen nur wenig Trypanosomen unter die Bindehaut injiziert, so traten in mehreren Fällen, noch ehe Trypanosomen im Blute nachweisbar waren, an der Injektionsstelle knotenförmige, entzündliche Verdickungen auf, die die größte Ähnlichkeit mit den syphilitischen Primäraffekten an der Konjunktiva zeigten.

Als Beispiel führe ich einen Fall aus meinen Protokollen an.

Weißes Kaninchen. Am 17. I. 1913 wird unter die Bindehaut 0,1 ccm Rattenserum injiziert, das vorher durch Zentrifugieren von roten Blutkörperchen und von der bei weitem größten Zahl von Trypanosomen (Nganastamm) befreit ist. In dem injizierten Serum finden sich nur noch ganz vereinzelte, gut bewegliche Trypanosomen. Nach der Injektion sieht man oberhalb der Kornea an der Injektionsstelle eine kleine blasenförmige Vorwölbung. 18. I. Auge vollkommen normal; blasenförmige Vorwölbung verschwunden. 19. I. Auge vollkommen normal. 20. I. Oberhalb der Kornea ist die Bindehaut stark gerötet und etwas geschwollen. Die übrige Bindehaut ist nur wenig gerötet und sezerniert etwas schleimig eitriges Sekret. 21. I. Schwellung oberhalb der Kornea ist bedeutend stärker, die Bindehaut ist hier etwa in der Größe einer halben Erbse vorgewölbt. Die Schwellung fühlt sich ziemlich derb an, hat aber nicht die knorpelharte Konsistenz des syphilitischen Primaraffektes. Die geschwollene Stelle ist stark injiziert, die Farbe der ganzen geschwollenen Partie düster blaurot. Auf Druck ist die Schwellung entschieden schmerzhaft. Die übrige Bindehaut ist nur mäßig injiziert und nur unerheblich geschwollen. Das obere Lid ist normal. Die Punktion der geschwollenen Stelle ergibt zahllose Trypanosomen, während sich im Blute noch keine Trypanosomen nachweisen lassen, wenigstens nicht bei mikroskopischer Untersuchung. 22. I. Die Reizerscheinungen sind jetzt stärker, die Schwellung oberhalb der Kornea hat noch zugenommen, sie wölbt sich jetzt halbkugelig vor und erstreckt sich bis unmittelbar an den Hornhautrand. In der Hornhaut findet sich oben an der Peripherie eine ganz zarte, graue Trübung. Das Epithel über der Trübung ist normal. Die übrige Bindehaut beginnt jetzt auch etwas zu schwellen. An der Schwellung beteiligt sich auch die Palpebra tertia. Das obere Lid erscheint etwas verdickt. 24. I. Die entzündlichen Erscheinungen an der Bindehaut gehen etwas zurück. Die Schwellung oberhalb der Hornhaut nimmt etwas ab. In dem Punktat finden sich noch zahlreiche Trypanosomen. Das Oberlid ist etwas stärker geschwollen. 27. I. Oberlid noch etwas verdickt. Am Ober- und Unterlid zeigen sich zirkumskripte Haarausfälle. Die Bindehaut ist stark abgeschwollen. Die Schwellung an der Injektionsstelle oberhalb der Kornea ist jetzt fast ganz verschwunden. Eine Punktion dieser Stelle ergibt jetzt nur noch ganz vereinzelte Trypanosomen. Die Trübung in der Hornhaut ist nicht weiter vorgeschritten, dagegen ist sie etwas dichter geworden. 30. I. Status unverändert. Tötung des Tieres durch Nackenschlag. Bei der mikroskopischen

Digitized by Google

Untersuchung findet sich an der Injektionsstelle oberhalb der Hornhaut ein dichtes, im wesentlichen aus Plasmazellen bestehendes Infiltrat, in dem nur noch vereinzelte Trypanosomen nachzuweisen sind. In manchen Schnitten gelingt es nicht mehr, auch nur noch einen einzigen Parasiten zu entdecken. Von der Stelle des „Primäraffektes" sieht man nun nach allen Seiten eine bald mehr, bald weniger dichte Infiltration in die benachbarten Gewebe sich erstrecken. Am dichtesten ist die Infiltration in der oberen Übergangsfalte und von hier aus erstreckt sie sich bis zum Tarsus. In der Conjunctiva tarsi finden sich nur vereinzelte Plasmazellen. Die Meibohmschen Drüsen sind normal. Nur in dem Bindegewebe zwischen den Drüsen sieht man vereinzelte kleine Infiltrate. Dichtere Infiltrate finden sich in dem lockeren Bindegewebe des oberen Lides, ferner im Orbicularis oculi und im Levator palpebrae. Von hier sieht man wieder dichte Infiltrationszüge in das Unterhautbindegewebe und in die Haut selbst vordringen. Aber nicht nur in das Oberlid erstreckt sich die Infiltration von der Stelle des Primäraffektes aus, sondern auch in die Orbita und in die Hornhaut. Im Orbitalgewebe finden sich überall mehr oder weniger dichte Infiltrationsherde. Besonders dichte Infiltrate sieht man in den äußeren Augenmuskeln, sie erreichen aber stets nur eine Größe von $^1/_4$—$^1/_2$ mm im Durchmesser. Auffallend dicht ist die Infiltration an einzelnen Stellen um die Gefäße.

In dem ganzen infiltrierten Gewebe sind Trypanosomen nachzuweisen (Giemsaschnittfärbung), aber nur in geringer Zahl. Auch Reste von Trypanosomen finden sich nur noch spärlich. Nur in der Hornhaut des Auges finden sich noch ziemlich zahlreich vollkommen normale Trypanosomen.

Es kann wohl keinem Zweifel unterliegen, daß wir es in dem vorliegenden Fall mit einer dem „Trypanosomenschanker" des Menschen durchaus analogen Affektion zu tun haben. Und es ist auch wohl der Rückschluß gestattet, daß auch beim Menschen der „Primäraffekt" durch eine starke Vermehrung der Trypanosomen am Ort der Infektion zustande kommt. Bemerken möchte ich dazu aber noch, daß ich derartige „Primäraffekte" am Auge nur mit einem Nganastamm erzeugen konnte. Ein zweiter Stamm gab bei derselben Versuchsanordnung nur eine Allgemeininfektion. Auch das schnelle Zurückgehen der lokalen Erscheinungen an der Infektionsstelle beim Menschen erklärt sich aus der Tatsache, daß beim Tier mit der Zunahme der Plasmazellinfiltration die Zahl der Parasiten im Gewebe abnimmt.

Eine Tatsache ist noch auffallend, daß bisher bei Schwarzen Trypanosomenschanker nicht nachgewiesen sind. Es ist das vielleicht daraus zu erklären, daß die meisten Schwarzen erst lange Zeit nach der Infektion zur Untersuchung, resp. zur Behandlung kommen. Weiter mag wohl auch die große Indolenz der Schwarzen daran schuld sein, daß sie solche vorübergehenden „Furunkel" gar nicht weiter beachten, resp. schnell wieder vergessen.

Von Interesse wäre es auch festzustellen, ob sich in den Fällen, in denen die Infektion beim Menschen beim Koitus erfolgt, Primäraffekte entwickeln. Früher hat man ja diesen Übertragungsmodus beim Menschen für ausgeschlossen gehalten. Nun hat aber Kudicke (zit. v. M. Mayer

Digitized by Google

S. 404) an einem glossinenfreien Orte eine ganze Reihe von Infektionen mit Schlafkrankheit bei Frauen beobachtet, die mit schlafkranken Männern sexuell verkehrt hatten, und M. Mayer bemerkt dazu: „Es erscheint fast als ganz sicher, daß in diesen Fällen rein mechanisch die Übertragung — ähnlich wie bei der Dourine — stattfand." Es wäre interessant festzustellen, ob auch in diesen Fällen von mechanischer Übertragung „Primäraffekte" auftreten. Jedenfalls ergibt sich aus dem Angeführten, daß schon im ersten Stadium der menschlichen Trypanosomiasis (Schlafkrankheit) weitgehende Analogien mit der Syphilis bestehen.

Ganz analog steht es im zweiten Stadium. Auch hier finden wir weitgehende Übereinstimmungen mit der Syphilis. Die Trypanosomen gelangen ebenso, wie die Spirochäten (Neisser), sehr schnell in die Blutbahn und vermehren sich hier. Als Folge der Vermehrung im Blute tritt nun Fieber auf, das sich allerdings von dem bei der Syphilis zur Beobachtung kommenden Fieber sowohl nach der Art, wie nach dem Grade unterscheidet.

Weiter finden wir auch bei der Trypanosomiasis multiple Drüsenschwellungen und zwar ebenso, wie bei der Lues, ohne Schmerzen und ohne äußerlich sichtbare entzündliche Erscheinungen.

Schließlich treten an der Haut Erscheinungen auf, die zum Teil eine weitgehende Ähnlichkeit mit den syphilitischen Hautaffektionen der Sekundärperiode zeigen. Besonders ist das bei Schwarzen der Fall, während bei Weißen sich im allgemeinen nur Erytheme zeigen. Allerdings können auch die Erytheme bei Weißen eine gewisse Ähnlichkeit mit syphilitischen Prozessen aufweisen.

Einen solchen charakteristischen Fall von Erythem bei einem Weißen beschreibt Ringenbach.

Ein 41jähriger Leutnant der französischen Kolonialinfanterie war in den ersten Tagen des Dezember 1912 durch einen Insektenstich(?) infiziert worden. Am 7. Dezember bekam er einen furunkelartigen Primäraffekt an der Stichstelle und Fieber. Dieses dauerte bis zum 1. Januar. Chinin war ohne Wirkung. Am 15. März trat ein Hautexanthem auf. Symmetrisch an beiden Oberarmen bildete sich ein geschlossener Ring von 6 cm Durchmesser und rosa Farbe, die auf Druck nicht vollkommen verschwand. Gleichzeitig traten ähnliche Eruptionen an den Unterarmen, an der Brust und am Rücken auf, und zwar komplette und inkomplette Ringe von 2—11 cm Durchmesser und rosa bis violetter Farbe. Die Farbe verschwand nicht völlig auf Druck. Sie wurde deutlicher in der Kälte, der Wärme und beim Schwitzen. Auch ließ sich eine leichte Prominenz der Flecke nachweisen. Störungen von seiten des Nervensystems bestanden damals nicht, auch waren keinerlei Veränderungen an

Digitized by Google

den inneren Organen nachzuweisen. Nur die Lebergegend war etwas schmerzhaft. RINGENBACH bezeichnet die Hautaffektion als „Erythème papuleux urticarien (DARRÉ) du type circiné".

Bei Schwarzen werden nach THIROUX solche Erytheme, wie bei Weißen, im allgemeinen nicht beobachtet. THIROUX meint, daß das vielleicht darauf zurückzuführen ist, daß auch andere Exantheme, z. B. die syphilitische Roseola, bei Schwarzen kaum gesehen werden. Auf der anderen Seite finden sich aber bei Schwarzen mit Trypanosomiasis Hautaffektionen, die denen bei Syphilis so ähnlich sind, daß THIROUX sie entsprechend den Syphiliden als Trypanide bezeichnet hat. THIROUX erwähnt da ein klein papulöses Trypanid, dessen einzelne Effloreszenzen stecknadelkopf- bis hirsekorngroß sind; zweitens ein papulöses Trypanid, das 5 und selbst 10—12 cm große, etwas prominente Plaques mit buchtigen Rändern bildet, und schließlich ein papulo-ulzeröses Trypanid, das den ganzen Körper bedecken kann. Auch „le collier de Vénus" hat THIROUX bei der Trypanosomiasis beobachtet und zwar fast ausschließlich am Halse und im ersten und zweiten Jahr nach der Infektion.

Weitgehende Übereinstimmungen finden sich nun nicht nur klinisch zwischen manchen Hautaffektionen bei der menschlichen Trypanosomiasis und der Lues, sondern auch pathologisch-anatomisch. DARRÉ und GÉRY haben in zwei Fällen von Erythem Hautstücke exzidiert und untersucht und einen Fall von Erythem haben sie post mortem genauer studiert.

Es finden sich in der Haut eine starke Infiltration und zwar hauptsächlich um die Gefäße, die Schweiß- und Talgdrüsen, daneben ein Ödem und eine starke Hyperämie. Die Infiltration um die Gefäße ist nicht gleichmäßig, sondern sie kann auf einzelne Abschnitte des Gefäßes beschränkt sein, während andere vollkommen frei bleiben. Die Infiltration besteht aus mononukleären Leukozyten und Lymphozyten. Plasmazellen sind vorhanden, aber lange nicht so zahlreich, wie bei den durch Trypanosomen erzeugten Affektionen des Zentralnervensystems. Polynukleäre Leukozyten sind selten. Die Veränderungen sind „assez analogues à celles de la roséole syphilitique, cependant l'analogie ne va pas jusqu'à l'identité". Vor allem ist die Infiltration weniger dicht, als bei der Syphilis, die Plasmazellen sind nicht so zahlreich und es fehlen die bei der Syphilis vorhandenen Gefäßveränderungen (Schädigungen des Endothels, Neigung zu Hyperplasie und Obliteration).

Die beiden Prozesse sind also ähnlich, aber zahlreiche Unterschiede im Detail lassen jeden einen bestimmten Grad von Individualität behalten.

Man hat früher die Hautaffektionen, sowohl bei der Syphilis, wie bei der Schlafkrankheit (Trypanosomiasis), als eine toxische Erscheinung aufgefaßt. Es dürfte wohl heute keinem Zweifel mehr unterliegen, daß

Digitized by Google

die Hautaffektionen bei beiden Erkrankungen durch Krankheitskeime an Ort und Stelle der Veränderungen selbst bedingt werden. Ich habe schon früher (B. kl. W., 1912, Nr. 2) betont, daß, wenn sich im Körper eines trypanosomenkranken Tieres an irgend einer Stelle zellige Infiltrate, besonders Plasmazellinfiltrate finden, an dieser Stelle Trypanosomen noch vorhanden sind, oder vorhanden waren. Diese Tatsache habe ich bei Tieren, die mit Trypanosoma Evansi geimpft waren, zunächst am Auge, dann aber auch an der Bindehaut, den Lidern, der Haut und anderen Organen feststellen können. Stets habe ich durch Schnittfärbung (polychromes Methylenblau) an in Alkohol fixierten Präparaten an den entzündeten Stellen Trypanosomen nachweisen können (vgl. auch Ber. der Heidelberger ophthalmol. Ges., 1906, Tafel 11 und 12). Was das Auge betrifft, so haben Morax und Stock meine Resultate bestätigt. Dann aber haben vor allem Wolbach und Binger mit verbesserter Methode (Giemsaschnittfärbung) nachgewiesen, daß in allen entzündlichen Veränderungen trypanosomenkranker Tiere Trypanosomen vorhanden sind und daß die entzündlichen Veränderungen ihre Entstehung direkt der Ansiedelung der Trypanosomen im Gewebe verdanken.

Es bleibt nun noch die Frage offen, wie die Trypanosomen in die Haut gelangen.

Was die Syphilis betrifft, so hat Schaudinn angenommen, daß es sich bei den zuerst erscheinenden Hautaffektionen, den Roseolen, um die Folge von Spirochätenembolien handelt. Er hat das daraus geschlossen, daß man in Levaditipräparaten außer zahlreichen Spirochäten im Gewebe noch Spirochäten im Lumen erweiterter Kapillaren findet. Nun kann man von Embolien aber nur dann sprechen, wenn es sich nicht um die Verschleppung vereinzelter Krankheitskeime handelt, sondern um die Verschleppung größerer zusammenhängender Massen von Krankheitskeimen, durch die die Gefäße völlig verstopft werden. Das ist jedenfalls die Ansicht namhafter pathologischer Anatomen (vgl. Lubarsch, S. 263). Eine solche Verstopfung eines Gefäßes aber nun hat weder Schaudinn, noch irgend ein anderer Autor jemals beobachtet. Und es ist auch wenig wahrscheinlich, daß solche Verstopfungen überhaupt vorkommen, da dafür die Zahl der im Blute vorhandenen Spirochäten viel zu gering ist.

Es kann sich demnach bei der Lues nicht um die Folge von Embolien handeln, sondern nur um eine aktive Auswanderung von im Blute kreisenden Spirochäten aus der Blutbahn und um ein aktives Eindringen von Spirochäten in die Haut.

Bei der Trypanosomiasis liegt die Sache ganz ähnlich. Es ist zwar auch hier früher die Ansicht vertreten worden, daß manche Hautaffektionen — besonders sollte das für gewisse Ödeme, z. B. an den Lidern

Digitized by Google

gelten (LUBARSCH, S. 266) — durch embolische Verstopfung von Gefäßen zustande kommen. Und diese Ansicht gründete sich auf die Tatsache, daß bei manchen Tieren massenhafte Anhäufungen von Parasiten in den Kapillaren verschiedener Organe, z. B. der Lunge und Leber, nachgewiesen waren (NEPOROJNI und JAKIMOFF). Es ist ganz zweifellos, daß bei trypanosomenkranken Tieren richtige Embolien vorkommen (vgl. unten unter Gehirn), aber diese Embolien kommen doch nur bei solchen Tieren vor, bei denen sich die Trypanosomen im Blute ganz ungeheuer vermehren und an Zahl sich der Zahl der roten Blutkörperchen nähern. Beim Menschen und bei vielen Tieren (z. B. Hund, Kaninchen) kommt eine derartige Vermehrung nicht vor. Die Zahl der Trypanosomen ist hier niemals so hochgradig, daß Embolien zustande kommen könnten. Gerade beim Menschen und bei den Tieren, die relativ wenig Trypanosomen im Blute haben, kommen nun aber die verschiedensten entzündlichen Affektionen nicht nur in der Haut, sondern auch in vielen anderen Organen vor. Ich brauche da nur an die Erkrankung des Gehirns bei der Schlafkrankheit, an die parenchymatöse Keratitis von Ngana- und Dourinehunden zu erinnern. Bei keinem dieser entzündlichen Prozesse lassen sich aber Embolien oder die geringsten Spuren vorausgegangener Embolien nachweisen. Ich habe darauf hin ganz besonders beim schlafkranken Menschen die Sehbahn, und bei Dourine und Nganahunden und Kaninchen die Augen mit parenchymatöser Keratitis und Iritis, ferner die Haut und die Bindehaut untersucht, stets mit negativem Erfolge.

Wir müssen also auch bei all diesen Affektionen eine aktive Auswanderung der Trypanosomen aus der Blutbahn ohne vorausgegangene Embolien und eine aktive Einwanderung in die Gewebe annehmen.

Daß die Parasiten zu dieser Auswanderung durch bestimmte Einflüsse veranlaßt werden, halte ich für durchaus sicher. Welches aber diese Einflüsse sind, darüber läßt sich zurzeit noch gar nichts sagen.

Eines scheint mir nun besonders beim Vergleich der Syphilis mit der Trypanosomiasis bemerkenswert, nämlich die Tatsache, daß die Spirochäten sowohl, wie die Trypanosomen nicht wahllos in alle möglichen Gewebe einwandern, sondern daß sie zu bestimmten Zeiten ganz bestimmte Gewebe aufsuchen, oder wenigstens bevorzugen. So suchen Luesspirochäten, sowohl wie Trypanosomen, wenn sie sich im Blute des frisch infizierten Körpers bis zu einer gewissen Zahl vermehrt haben, zunächst vorwiegend die Haut auf.

Und weiter vermehren sie sich hier und breiten sich hier derartig aus, daß Krankheitsbilder entstehen, die sowohl klinisch wie pathologisch-anatomisch große Ähnlichkeit miteinander haben.

Auch im Spätstadium der Syphilis und der Schlafkrankheit finden

Digitized by Google

wir eine große Reihe von Übereinstimmungen; daneben allerdings auch manche Unterschiede. So besteht insofern ein Unterschied zwischen beiden Erkrankungen, als die Trypanosomiasis sich nur in einer Form, die Syphilis dagegen sich in zwei Formen äußern kann, der gummösen und der nichtgummösen. Als „nichtgummöse spätsyphilitische Erkrankungen" möchte ich die Paralyse, die Tabes, den tabischen resp. paralytischen Sehnervenschwund, gewisse Aderhauterkrankungen des Auges, die Aortitis luica, manche interstitiellen Hepatitiden und Nephritiden und die bei Tabes und Paralyse auftretenden Arthropathien auffassen. Während nun diese „nichtgummösen spätsyphilitischen Erkrankungen" ganz auffallende Übereinstimmungen mit der Schlafkrankheit zeigen, wie das zuerst von Mott festgestellt worden ist, finden die gummösen spätsyphilitischen Erkrankungen weder bei der Schlafkrankheit des Menschen, noch bei den Trypanosomenerkrankungen der Tiere irgend ein Analogon.

Warum die Syphilis im Spätstadium in zwei so verschiedenen Formen auftritt, ist bis heute vollkommen ungeklärt. Eine Erklärung ist auch um so schwerer zu finden, weil nicht selten gummöse neben nichtgummösen Prozessen zu gleicher Zeit beobachtet werden, z. B. Gummen des Gehirns bei Paralyse, Aortengummen bei gleichzeitiger nichtgummöser Aortitis. Daß der menschliche Körper auf denselben Krankheitskeim in ganz verschiedener Weise reagieren kann, das wissen wir schon von bakteriellen Erkrankungen, vor allem von der Tuberkulose. Am deutlichsten zeigt sich das am Auge. Gerade hier haben wir Krankheitsbilder, die klinisch und pathologisch-anatomisch so verschieden aussehen, daß man früher jeden Zusammenhang geleugnet hat. Wir brauchen da nur die ohne Knötchenbildung verlaufende Iritis und Chorioiditis mit dem Solitärtuberkel der Aderhaut und Regenbogenhaut zu vergleichen. Jahrzehnte hat es gedauert, bis die von v. Michel immer wieder betonte tuberkulöse Natur gewisser nichtknötchenbildender Iritiden und Chorioiditiden anerkannt wurde. Und ganz ähnlich hat man bei der Syphilis im Spätstadium nur solche Prozesse als echt syphilitische, d. h. durch die Krankheitskeime selbst hervorgerufen, anerkennen wollen, die sich pathologisch-anatomisch als Gummen erwiesen. Selbst als durch Reuter Spirochäten bei der nichtgummösen Aortitis luica nachgewiesen waren, hat man es fast allgemein abgelehnt, die ganz ähnlichen pathologisch-anatomischen Prozesse bei der Paralyse der Tabes, dem tabischen Sehnervenschwunde und anderen Affektionen als syphilitische anzuerkennen. Ich habe seit Jahren darauf hingewiesen, daß die eigenartigen Veränderungen bei der Paralyse, der Tabes und dem tabischen Sehnervenschwunde, insbesondere die Infiltrate und die Gefäßveränderungen gar nicht anders

Digitized by Google

als durch die Anwesenheit von Krankheitskeimen an Ort und Stelle der Veränderungen erklärt werden können. Trotz aller von mir angeführten Tatsachen hat man an der alten Auffassung, daß es sich bei der Tabes, der Paralyse und dem Sehnervenschwunde um eine metasyphilitische Erkrankung handelt, zunächst festgehalten (Nonne, Saenger und andere). Ja selbst als durch Noguchi und andere Autoren Spirochäten bei der Paralyse und der Tabes, im Gehirn resp. dem Rückenmark festgestellt waren, haben manche Autoren (z. B. Uhthoff 1913) ihren Standpunkt nicht geändert.

Wenn nun auch heute noch nicht bei allen „nichtgummösen spätsyphilitischen Prozessen" Spirochäten nachgewiesen sind, z. B. dem tabischen resp. paralytischen Sehnervenschwunde, den Arthropathien, den Aderhautentzündungen des Auges, den Hepatitiden und Nephritiden, so kann es doch keinem Zweifel unterliegen, daß alle die erwähnten Prozesse durch Spirochäten an Ort und Stelle der Läsion bedingt sind. Ich habe die Gründe, die dafür sprechen, ausführlich in einer Arbeit im Arch. f. Psychiatrie, Bd. 51, H. 3, angegeben und kann an dieser Stelle wohl darauf verweisen.

Was die Paralyse betrifft, so hatte ich vor allem auf die schon von Mott und Spielmeyer betonte Ähnlichkeit des pathologisch-anatomischen Bildes mit dem der Schlafkrankheit hingewiesen. Und ich hatte auch betont, daß die Schlafkrankheit gar nicht anders als durch die Anwesenheit von Krankheitskeimen im Gehirn selbst erklärt werden kann. Wir wissen aus Tierversuchen, daß Trypanosomen in ungeheuren Mengen im Blute kreisen können, ohne daß es zu irgend welchen entzündlichen Veränderungen am Gehirn oder an anderen Stellen des Körpers kommt. Ich habe außer dem Gehirn noch die Netzhaut des Auges auf dieses Verhalten hin untersucht. Bei Meerschweinchen, die mit Trypanosoma Evansi geimpft waren, habe ich niemals auch nur die leichtesten Veränderungen in der Netzhaut beobachtet, weder mit dem Augenspiegel noch mikroskopisch, und zwar auch dann nicht, wenn in den Netzhautgefäßen, wie sich in Schnitten zeigte, fast ebensoviel Trypanosomen vorhanden waren wie rote Blutkörperchen.

Nur wenn die Trypanosomen aktiv ins Auge einwandern oder wenn man sie ins Auge injiziert, treten Netzhautentzündungen auf. Im Gehirn liegt es genau so. Solange die Trypanosomen nur im Blute kreisen, kommt es nicht zu irgend welchen entzündlichen Veränderungen im Gehirn. Man hat zwar früher angenommen, daß die entzündlichen Veränderungen bei der Schlafkrankheit durch „Toxine" bedingt seien, die im Blute kreisten. Zu dieser Annahme ist man deswegen gekommen, weil es nie gelungen war, im Gehirn schlafkranker Menschen Trypanosomen nachzuweisen. Das ist auch jetzt noch nicht gelungen. Wir wissen aber heute, worauf der

Digitized by Google

negative Ausfall dieser Untersuchungen zurückzuführen ist. Einmal können die Trypanosomen im ganzen Körper kurz vor dem Exitus zugrunde gehen, wie das von Werner beobachtet ist (1913), und zweitens ist zum Nachweise der Trypanosomen im Gewebe die Fixation des Gehirns sofort post mortem nötig. Bei Affen, die an typischer Schlafkrankheit litten, haben Wolbach und Binger das Gehirn noch lebenswarm in die Fixationsflüssigkeit gebracht. Und hier haben sie in den Veränderungen, die denen bei der menschlichen Schlafkrankheit durchaus entsprachen, auch Trypanosomen nachweisen können. Und was hier besonders bemerkenswert ist, sie haben die Trypanosomen an denselben Stellen im Gehirn gefunden, wo die Syphilisspirochäten bei der Paralyse durch Noguchi gefunden wurden, und sie haben festgestellt, daß auch die Trypanosomen in Ganglienzellen eindringen, genau wie das ja jetzt auch von der Spirochaeta pallida bekannt ist.

Wenn wir es nun nach allem heute als feststehend betrachten können, daß die Schlafkrankheit und die Paralyse ihre Enstehung der Anwesenheit der Parasiten in der Hirnsubstanz selbst verdanken, so bleibt doch noch die Frage offen, wie die Parasiten in das Hirn und die übrigen Teile des Zentralnervensystems hineingelangen. Ich bin der Ansicht, daß wir es hier ebenso wie in der Haut mit einer aktiven Einwanderung von im Blute kreisenden Parasiten in das Gehirn zu tun haben.

Embolien spielen auch hier meines Erachtens keine Rolle, und zwar vor allem deswegen nicht, weil die Parasiten weder bei der Schlafkrankheit noch bei der Paralyse jemals so zahlreich sind, daß wirkliche Verstopfungen von Gefäßen vorkommen können.

Dieser Auffassung widerspricht scheinbar die Tatsache, daß bei Tieren Embolien und zwar auch im Gehirn vorkommen, aber doch nur scheinbar; denn Embolien kommen nur bei solchen Tieren vor, in deren Blut sich die Trypanosomen so stark vermehren, daß sie fast die Zahl der roten Blutkörperchen erreichen. Auch sind die Symptome, die durch solche Embolien hervorgerufen werden, ganz andere als die Symptome bei der Schlafkrankheit. So habe ich typische Embolien bei Mäusen und Meerschweinchen auftreten sehen, die mit Trypanosoma Evansi geimpft waren. Bei den Mäusen äußerte sich die Embolie in der Weise, daß die Tiere plötzlich, z. B. beim Fressen, tot umfielen. Bei den Meerschweinchen traten charakteristische apoplektiforme Anfälle auf. Ein Tier, das sechs Wochen nach der Impfung scheinbar ganz gesund war, aber zahllose Trypanosomen im Blute hatte, fiel plötzlich auf die linke Seite, bekam Krämpfe in allen Extremitäten und war nach wenigen Sekunden tot. Ein zweites Tier, das scheinbar vollkommen gesund war, aber auch zahllose Trypanosomen im Blute hatte, fiel beim Fressen plötzlich auf die

Digitized by Google

Seite und machte mit den Vorderfüßen Laufbewegungen, die ganz ähnlich wie beim CHEYNE-STOKESschen Atmen in regelmäßigen Intervallen schneller und langsamer wurden und zeitweise, bis zu 10 Sekunden, auch aussetzten. Dieser Zustand dauerte etwa $^1/_2$ Stunde, dann trat plötzlich unter krampfartigen Bewegungen des Thorax der Exitus ein. Ein drittes Tier bekam plötzlich, $9^1/_2$ Wochen nach der Impfung, einen Anfall. Es legte den Kopf schräg auf die linke Seite und machte Manegebewegungen rechts herum, im Sinne des Uhrzeigers, etwa 15—20 mal. Jede Drehung dauerte etwa 2 Sekunden. Dann erholte es sich wieder und fraß weiter. Ein viertes Tier fiel plötzlich auf die Seite, machte krampfartige Bewegungen mit sämtlichen Extremitäten. Nach 3—4 Sekunden stand es auf und fraß weiter. Das Tier blieb noch 5 Tage am Leben. Daß es sich hier um Embolien handelt, dafür sprechen zur Genüge die klinischen Erscheinungen. Und daß es sich um Embolien lebender Massen handelt, dafür spricht vor allem die Tatsache, daß die Anfälle unter Umständen in wenigen Minuten vorübergehen können. Est ist das doch nur dadurch zu erklären, daß die Parasiten, die das Lumen eines oder mehrerer Gefäße verstopfen, sich wieder freimachen und das Gefäß nun wieder durchgängig wird.

Auch pathologisch-anatomische Beobachtungen sprechen für die Entstehung der Anfälle durch Parasitenembolien. Ich habe Tieren, die im Anfalle starben, sofort post mortem den Schädel geöffnet und mitsamt dem Gehirn fixiert. Später habe ich Hirnteile herausgeschnitten und untersucht und dabei an Schnittpräparaten feststellen können, daß an einzelnen Stellen ganze Haufen von Trypanosomen lagen, die das Gefäß vollkommen verstopften. Besonders fanden sich solche Trypanosomenmassen an Teilungsstellen von Gefäßen. Vergleichen wir die erwähnten Erscheinungen, die beim Tier infolge von Hirnembolien auftreten mit dem klinischen und dem pathologisch-anatomischen Bilde der Schlafkrankheit, so finden wir beim Menschen jedenfalls nichts, was für eine Embolie sprechen könnte.

Durch die Anwesenheit von Krankheitskeimen und durch ihre verschiedene Lokalisation lassen sich nun auch zwanglos all die Verschiedenheiten im Verlauf und im klinischen Bilde sowohl bei der Paralyse, wie bei der Schlafkrankheit erklären. Daß jeder Fall von Paralyse sein besonderes Gepräge trägt, dürfte heute allgemein anerkannt sein und der Versuch, die Paralyse zu einer Systemerkrankung zu stempeln, die nach bestimmten Gesetzen verläuft (SCHAFFER), dürfte wohl als endgültig gescheitert gelten.

Weniger bekannt ist es, daß auch bei der Schlafkrankheit die Symptome von seiten des Nervensystems in jedem Falle verschieden sind.

Digitized by Google

So wird im 20sten Bulletin des Sleeping Sickness Bureau (London 1910) ein Überblick über die Symptome gegeben, die bei 50 mit Trypanosomen (gambiense und rhodesiense) infizierten Weißen beobachtet wurden. Darnach wurden beobachtet: Kopfschmerzen 18 mal, Schwindel 1 mal, Tremor 15 mal, Erbrechen 5 mal, Dermographie 3 mal, sexuelle Impotenz 2 mal, Hyperästhesie 10 mal, Paresen der unteren Extremitäten 3 mal, Fazialislähmung 1 mal, Schlaflosigkeit 6 mal, Charakteränderungen 12 mal, Sinnestäuchungen 7 mal, Melancholie 4 mal, Schwerhörigkeit 1 mal, Hemiplegie 2 mal, Incontinentia urin. et alvi 10 mal, epileptiforme Anfälle 17 mal und das charakteristische Schlafstadium 23 mal.

Was vor allem die Fälle von „Charakteränderung" betrifft, so wurden 3 Patienten reizbar, 2 bekamen Wutanfälle, 1 wurde reizbar und dann apathisch, 2 führten ganz sinnlose Handlungen aus, 2 wurden rührselig und weinerlich, 1 wurde mürrisch.

Es ist wohl kein Zweifel, daß die Verschiedenheit der Symptome hier ebenso wie bei der Paralyse durch die verschiedene Lokalisation der Krankheitskeime im Zentralnervensystem bedingt ist.

Besonders bemerken möchte ich noch, daß wir bei der Schlafkrankheit auch Symptome haben, die, wie es scheint, eine gewisse Übereinstimmung mit den lanzinierenden Schmerzen bei der Tabes zeigen. So berichtet Prof. Schweitzer, der als Missionsarzt in Lambarene (Ogowe-Gabun) tätig ist, in seinen Mitteilungen (Straßburg 1913) über die lebhaften Schmerzen, an denen die Schlafkranken leiden.

„Von den Schmerzen, die die Schlafkrankheit in dem ersten und zweiten Stadium zu verursachen vermag, kann man sich keinen Begriff machen. „Seit Monaten", klagte mir ein stämmiger Mann, „weine ich jede Nacht." Manche Schlafkranke geraten in eine Art von Raserei, so daß sie von ihren Angehörigen gefesselt werden müssen."

Weitgehende Übereinstimmungen zwischen Syphilis und Trypanosomiasis finden sich nun auch bei den Erkrankungen der Augen. Iritis und Iridozyklitis kommen, ähnlich wie bei der Syphilis, auch bei der menschlichen Schlafkrankheit vor. Daß sie durch Einwanderung von Trypanosomen bedingt sind, ergibt sich aus den bei Tieren gefundenen Tatsachen. Es lassen sich bei allen entzündlichen Prozessen im Auge Trypanosomen im Gewebe nachweisen. Und daß sie sich in den Geweben des Auges vermehren, beweisen die vielen Teilungsstadien, die man hier findet. Daß die Trypanosomen nicht wahllos in alle Gewebe eindringen, sondern ganz bestimmte Gewebe bevorzugen, ergibt sich auch aus den Befunden am Auge. 1907 hat Stock in der Heidelberger ophthalmologischen Gesellschaft einen Fall demonstriert, in dem bei einem mit Trypanosoma Brucei geimpften Kaninchen eine isolierte parenchymatöse

Digitized by Google

Keratitis aufgetreten war. Trypanosomen fanden sich nur in der Hornhaut und zwar, wie auch die Abbildung ergibt, in großen Mengen. Ich selbst habe einen ähnlichen Fall bei einem Nganahunde beobachtet. Auf der anderen Seite aber kommen nun aber auch Fälle vor, in denen die Trypanosomen die Regenbogenhaut befallen, alle anderen Teile des Auges aber freilassen. Sie finden sich dann in ungeheuren Mengen in der Regenbogenhaut, einzelne Exemplare auch in der vorderen Augenkammer, sie finden sich aber in keinem anderen Teile des Auges.

Warum sie bald die Hornhaut, bald die Regenbogenhaut befallen, bald beide Teile gleichzeitig ergreifen, das wissen wir heute ebensowenig, wie wir das bei der Syphilis wissen, wo wir ja genau dasselbe Verhalten finden.

Daß auch die Augenaffektionen bei der Syphilis durch die Krankheitskeime direkt hervorgerufen werden, kann heute wohl als sicher gelten.

Nur für die Keratitis parenchymatosa e lue hereditaria wird es noch immer bestritten (Clausen), obwohl es Igersheimer bereits gelungen ist, in einem Falle Spirochäten in einem kleinen abgetragenen Hornhautstückchen nachzuweisen. Clausen steht auch heute noch auf dem Standpunkt, daß die Keratitis parenchymatosa die Folge einer allgemeinen Ernährungsstörung der Hornhaut ist, die durch ein im Blute entstandenes hypothetisches „Toxin" hervorgerufen sein soll. Clausen stützt seine Auffassung auf Untersuchungen A. Lebers, der angeblich parenchymatöse Keratitis durch Trypanosomentoxine hervorgerufen hat. Ich habe die Versuche Lebers nachgeprüft und bin zu wesentlich anderen Resultaten gekommen. Es ist mir, wie ich schon in der Heidelberger ophthalmologischen Gesellschaft 1913 kurz mitgeteilt habe, nicht gelungen, aus den Trypanosomen irgend welche Toxine zu gewinnen, mit denen sich eine parenchymatöse Keratitis erzeugen ließ. Und ferner lassen sich ohne Ausnahme in allen Fällen von parenchymatöser Keratitis bei trypanosomenkranken Tieren durch Färbung im Schnitt Trypanosomen in der Hornhaut nachweisen.

Mit Rücksicht auf den positiven Befund von Igersheimer sehe ich keinen Grund, warum wir für die Entstehung der syphilitischen Keratitis eine andere Ursache annehmen sollen, als bei der Trypanosomenkeratitis der Tiere.

Die Erfahrungen, die wir bei der Paralyse und der Tabes mit der „Toxintheorie" gemacht haben, sollten auch zu äußerster Vorsicht mit dieser doch vollkommen hypothetischen Theorie bei anderen syphilitischen Erkrankungen veranlassen.

Interessant ist es, daß auch in der Hornhaut ein Eindringen von Trypanosomen in Gewebszellen und zwar in die fixen Hornhautkörperchen

Digitized by Google

zu beobachten ist. Morax hat schon 1906 diesbezügliche Angaben gemacht. Ich selbst habe (vgl. Ber. der Heidelb. ophthalm. Ges., 1913, Tafel 31) sehr häufig Trypanosomen in fixen Hornhautzellen gefunden. Ich möchte glauben, daß die Trypanosomen aktiv in die Zellen eindringen, ebenso wie sie ja nach den Befunden Wolbachs und Bingers auch aktiv in die Ganglienzellen des Gehirns eindringen. Es scheint mir aber, daß sie in den Zellen nicht lange lebensfähig bleiben. Denn es ist mir nie gelungen, vollkommen normale Exemplare in den Zellen zu finden. Vielmehr finden sich immer mehr oder weniger hochgradige Veränderungen an den eingedrungenen Trypanosomen, ja häufig ist nur noch ein Kernrest und der Blepharoblast nachweisbar.

Auch die Einwanderung in Körperzellen haben demnach die Trypanosomen mit den Spirochäten gemeinsam, wenn sie auch nicht in dem Maße stattzufinden scheint, wie bei den Spirochäten, denn es gibt eine ganze Reihe von Zellen, in denen zwar schon Spirochäten, aber noch niemals Trypanosomen gefunden sind, so die großen Zellen der Dezidua (Levaditi, S. 308), das Ovulum (Simmonds, M. m. W., 1906, Nr. 27), die Leberzellen (Levaditi, S. 308), die Epithelzellen der Bronchien (Levaditi, S. 332), die Endothelien der Lungenalveolen (Radaeli zit. v. Levaditi, S. 331), die Drüsenzellen der Nebennieren, die Zellen der Schweiß- und Talgdrüsen der Haut (Levaditi, S. 336 und 349). Wie die Parasiten in diese Zellen eindringen, ist nicht bekannt.

Über die Art und Weise, wie sie sich im Gewebe fortbewegen, habe ich Beobachtungen machen können und zwar an einem herausgeschnittenen Hornhautstückchen bei einem Nganahunde mit beginnender parenchymatöser Keratitis. Trypanosomen waren in dem Stückchen ziemlich reichlich vorhanden, stellenweise 5—6 in einem Gesichtsfeld (Ölimmersion und Okular 3). Sie bewegten sich in den ersten Stunden sehr lebhaft, aber ihre Bewegungen unterschieden sich doch wesentlich von denen im Blute. Die Geißel führte hier nicht die schlagenden Bewegungen wie im Blute aus sondern sie wurde mehr tastend bald hierhin, bald dorthin bewegt, bald zurückgezogen, bald vorwärts geschoben, wie ein langer Rüssel. Fand sie keinen Widerstand, so folgte der ganze Körper unter deutlichen Kontraktionsbewegungen, die an die Bewegungen von Regenwürmern erinnerten. Hier im Gewebe sah man deutlich, daß der Körper sich zusammenzog und wieder ausstreckte und dabei gleichzeitig bohrende Bewegungen ausführte. An der undulierenden Membran ließen sich Bewegungen im Gewebe nur schwer erkennen. Da, wo ich sie gesehen habe, waren sie im Vergleich zu den Bewegungen des Körpers auffallend schnell. Im allgemeinen erfolgte die Vorwärtsbewegung in der Richtung der Geißel, doch ließ sich auch das Gegenteil beobachten. Man könnte

Digitized by Google

glauben, daß die Geißel bei Bewegungen im Gewebe hinderlich sei, das scheint aber nicht der Fall zu sein. Die Langsamkeit der Bewegungen der Trypanosomen im Gewebe ist nun nicht etwa als Absterbeerscheinung aufzufassen. Das ergibt sich daraus, daß Trypanosomen, die aus dem Gewebe in die umgebende physiologische Kochsalzlösung gelangten, sofort dieselben schnellen Bewegungen zeigten, wie die Trypanosomen im Blute.

Außer den vielen Übereinstimmungen zwischen Trypanosomenerkrankungen und Syphilis scheint es nun aber auch ausgesprochene Unterschiede zu geben. Ein bemerkenswerter und, wie es scheint, prinzipieller Unterschied besteht zwischen Trypanosomenkrankheiten und Syphilis in bezug auf die Vererbung.

Während bei der Syphilis die Krankheit außerordentlich häufig von der Mutter auf das Kind durch Vermittlung der Plazenta übertragen wird — der bemerkenswerteste und eindeutigste Fall ist wohl der von Fieux und Mauriac, in dem eine Gravida im sechsten Monate sich mit Lues infizierte und $2\,^1/_2$ Monate später ein totfaules Kind gebar — scheint das bei Trypanosomenkrankheiten niemals vorzukommen. Ich selbst habe (1906) bei Versuchen mit Surratrypanosomen (Tr. Evansi) die Föten von infizierten Mäusen und Meerschweinchen von Trypanosomen frei gefunden und zwar sowohl ausgetragene, frisch geworfene Tiere, wie solche, die ich nach dem Tode des Muttertieres aus dem Uterus herauspräparierte. Es ließen sich im Blute der Jungen weder mikroskopisch, noch durch Verimpfung des Blutes auf weiße Mäuse Trypanosomen nachweisen. Besonders interessant waren Schnitte durch die Plazenten infizierter Meerschweinchen. Ich bemerke dabei, daß die von mir mit Trypanosoma Evansi geimpften Meerschweinchen ungeheure Mengen von Trypanosomen aufwiesen, und daß nicht selten die Zahl der Trypanosomen $^1/_4$—$^1/_3$ der roten Blutkörperchen betrug. In den Schnitten durch die Plazenten der infizierten, trächtigen Meerschweinchen sah man nun, wie ich auch 1906 auf dem Heidelberger Ophthalmologenkongreß demonstrieren konnte, einen auffallenden Unterschied zwischen den Chorionzotten und mütterlichen Teilen der Plazenta. Die zum fötalen Kreislauf gehörenden Blutgefäße der Chorionzotten waren stark mit Blut gefüllt, es ließ sich aber nicht ein einziges Trypanosom in ihnen nachweisen. Dagegen fanden sich in dem mütterlichen Blute, das die Zotten umspülte, ungeheure Mengen von Trypanosomen. Dieses Verhalten ist um so auffallender, als die Blutgefäße der Zotten ja nur durch eine äußerst dünne Wand von dem mütterlichen Blute getrennt sind.

Ich habe schon 1906 darauf hingewiesen, daß es sehr auffallend ist, daß dieselben Trypanosomen, die die intakte Konjunktiva durchdringen können, die dünne Wand der Chorionzotten nicht passieren.

Digitized by Google

Bei meinen Befunden handelt es sich nun durchaus nicht um Ausnahmen. Vielmehr haben Chaussat, Lewis, Lingard, Rabinowitsch und Kempner und Laveran und Mesnil (S. 294) dasselbe Verhalten bei Trypanosoma Lewisi und Massaglia (zit. von Nattan Larrier) bei Trypanosoma Evansi und Brucei gefunden. Laveran und Mesnil (S. 435) betonen auch, daß zwar Hündinnen, die mit Ngana (Tr. Brucei) infiziert sind, zu früh werfen, daß ferner die Jungen nur einige Stunden leben, daß aber die Jungen niemals Trypanosomen im Blute haben. In neuerer Zeit hat Nattan Larrier die Frage noch einmal nachgeprüft. Er hat nun zwar bei Meerschweinchen, die mit Trypanosoma Brucei, congolense und Evansi geimpft waren, Aborte beobachtet, er hat aber weder bei Tieren, die mit diesen Trypanosomen, noch bei Tieren, die mit Trypanosoma gambiense und sudanense geimpft waren, einen Übergang der Trypanosomen vom Muttertier auf den Fötus gesehen. Nattan Larrier läßt die Frage offen, ob nicht bei Dourine und Schizotrypanum Cruzi eine solche Übertragung vorkommt. Er hält das für möglich, da Dourine durch intakte Schleimhäute geht und Schizotrypanum Cruzi in Muskelfasern und Drüsengewebe einwandere. Dem ist nun aber doch entgegenzuhalten, daß normale Schleimhäute auch von solchen Trypanosomen passiert werden, die die Plazenta nachweislich nicht durchwandern. So haben Morax und Römer (1906) gezeigt, daß Trypanosoma Brucei die intakte Bindehaut des Auges durchwandert, und ich habe im selben Jahre nachgewiesen, daß das auch das Trypanosoma Evansi tut, und zwar auch bei solchen Tieren, bei denen der Tränennasenkanal durch Zubrennen der Tränenkanälchen ausgeschaltet ist. Auch die Tatsache, daß Schizotrypanum Cruzi in Muskelfasern und Drüsengewebe einwandert, besagt noch nicht, daß es nun auch die Plazenta passiert. Denn wir wissen, daß andere Trypanosomen (Brucei und gambiense) selbst in Zellen eindringen können, z. B. in die fixen Hornhautzellen des Auges (Morax 1906, Stargardt 1913) und die Ganglienzellen des Gehirns (Wolbach und Binger 1913), obwohl sie nachweislich nicht die Plazenta durchwandern.

Soviel steht also jedenfalls fest, daß bisher kein Fall von Überwanderung der Trypanosomen von der Mutter auf den Fötus beim Tier festgestellt ist, daß sogar alle experimentellen Versuche gegen eine solche Übertragung sprechen.

Nattan Larrier glaubt, daß das Freibleiben der Föten darauf zurückführen ist, daß gewisse Schutzstoffe von der Mutter auf den Fötus übergehen. Eine solche Annahme steht aber doch mit den oben von mir mitgeteilten Befunden im krassen Widerspruch. Denn es ist ganz ausgeschlossen, daß Schutzstoffe bei der Mutter vorhanden sind, wenn sie so ungeheure Mengen von Trypanosomen im Blut hat, wie das in den

Digitized by Google

mitgeteilten Fällen der Fall war. Auch die Annahme, daß im Fötus irgend welche Stoffe vorhanden sind, die die etwa eingedrungenen Trypanosomen abtöten, entbehrt jeder Grundlage, da man frisch geworfene Junge ohne weiteres infizieren kann. Jedenfalls habe ich das mit Trypanosoma Evansi mehrmals mit Erfolg ausgeführt.

Was für Tiere mit Trypanosomiasis gilt, scheint auch für den Menschen zu gelten.

Laveran und Mesnil (S. 735) erklären direkt: „De même que les autres trypanosomes, Tr. gambiense ne traverse pas le placenta il ne passe pas de la mêre au fœtus.“ Es sind auch sonst nirgends irgend welche Angaben zu finden, daß Trypanosomiasis (Schlafkrankheit) kongenital beobachtet ist.

Ob das, was für Schwarze gilt, nun auch für Weiße zutrifft, ist noch nicht ganz sicher. Es ist bisher nur ein einziger Fall von Manson bekanntgeworden, in dem eine an Trypanosomiasis leidende weiße Frau ein Kind gebar. Leider ist dieser Fall nicht vollkommen geklärt.

Es handelte sich um eine 41jährige Missionarsfrau, die Mitte 1900 am Kongo durch den Stich oder Biß eines nicht festgestellten Insektes am Fuß infiziert worden war. Nach drei Tagen trat Fieber auf, das einige Monate andauerte. Später litt sie an immer wiederkehrenden Fieberattacken mit Ausschlag (Erythema multiforme) im Gesicht und am Körper. 1901 kam sie nach England. April 1901 wurde sie von einem Achtmonatskinde entbunden. Nach der Geburt hatte sie etwa alle 10 Tage einen Fieberanfall mit Erythem, rheumatoiden Schmerzen in den Handgelenken, Knien und Knöcheln. Während der Anfälle klagte sie auch über Sehschwäche, die Manson als Asthenopie infolge der allgemeinen Körperschwäche auffaßte.

Das Kind, das sehr zart war, wurde von der Mutter selbst genährt. Es starb im Alter von acht Monaten. Worauf der Tod zurückzuführen war, ist nicht festgestellt. Manson selbst setzt (Annal. of Trop. Med. and Parasit., 1909, Bd. II, S. 34) zu der Bemerkung, daß das Kind starb, in Klammern hinzu „(? Trypanosomiasis)“. Irgend einen Anhaltspunkt aber, daß das Kind wirklich Trypanosomen gehabt hat, gibt er nicht.

Die Mutter des Kindes kehrte nach dem Kongo zurück. Dort wurden Trypanosomen in ihrem Blute festgestellt. Auch machte sie dort noch einen Anfall von Iridozyklitis durch. 1906—1907 war sie wieder in England. „Sie sah kräftig und gesund aus und war frei von allen Symptomen der Infektion.“ 1910 war sie angeblich vollkommen gesund. Der Fall wird auch im 20sten Bulletion des Sleeping Sickness Bureau, 1910, S. 282 als geheilt angeführt.

Aus der Tatsache, daß Manson die Möglichkeit, daß das Kind an Trypanosomiasis gestorben ist, in Erwägung gezogen hat — mehr hat er ja nicht getan — kann man jedenfalls noch nicht den Schluß ziehen, daß hier wirklich eine Übertragung der Trypanosomiasis (Schlafkrankheit) von der Mutter auf den Fötus vorgelegen hat. Das kann man aber um so weniger, als der Fall allen bisherigen Beobachtungen beim Menschen und beim Tier wiedersprechen würde. Ein Grund zu der Annahme liegt aber auch deswegen nicht vor, weil genug andere Todesursachen bei

Digitized by Google

einem frühgeborenen Kinde möglich sind. Eine kongenitale Übertragung der Trypanosomen wäre aber selbst dann noch nicht sichergestellt, wenn bei dem Kinde zur Zeit des Todes wirklich Trypanosomen nachgewiesen wären. Denn da die Mutter das Kind selbst genährt hat, würde ja in diesem Falle auch eine Übertragung post partum nicht auszuschließen sein.

Nach allem, was bisher bekannt ist, ergibt sich jedenfalls die Tatsache, daß die Trypanosomen die Plazenta nicht durchwandern und selbst, wenn sie in größten Mengen in den mütterlichen Bluträumen der Plazenta vorhanden sind, nicht in die fötalen Chorionzotten eindringen.

Ob hier lediglich mechanische Hindernisse vorliegen, möchte ich dahingestellt sein lassen.

Betrachten wir die vielen Übereinstimmungen, die zwischen Trypanosomenerkrankungen und Syphilis bestehen, so drängt sich unwillkürlich der Gedanke auf, daß die Erreger der beiden Erkrankungen näher miteinander verwandt sind, als man heute vielfach annimmt.

Über die Stellung der Spirochaeta pallida im System, ist man sich heute ja noch nicht einig. Viele Forscher (GROSS, MEIROWSKY und andere) stehen auf dem Standpunkt, daß sie ebenso wie alle anderen Spirochäten zu den Bakterien gehört. Andere dagegen trennen die Spirochäten in zwei Gruppen, die scharf voneinander geschieden sein sollen. Auf der einen Seite soll die Urform der Spirochäten stehen, die Spirochaeta plicatilis, die einen flexiblen, nackten, membranlosen, von einem elastischen Achsenfaden getragenen Zelleib besitzt, auf der anderen Seite sollen die pathogenen Spirochäten stehen, die man nach SWELLENGREBEL heute auch vielfach als Borrelien bezeichnet und zu denen auch die Spirochaeta pallida gehören soll. Wieder andere Autoren (DOFLEIN, SOBERNHEIM und LÖWENTHAL) fassen die Spirochäten als eine eigene Gruppe von Mikroorganismen auf, die Beziehungen sowohl zu den Bakterien, wie zu den Protozoen haben. Die Ansicht SCHAUDINNS, daß die Spirochaeta pallida zu den Protozoen gehört, wird vor allem von MÜHLENS vertreten. MÜHLENS hat für die Protozoennatur der Spirochäten eine ganze Reihe von Gründen angegeben: das Fehlen einer starren Membran, die Längsteilung beziehungsweise Querteilung mit Bildung eines Zwischenfadens, wie wir ihn bei Bakterien nicht kennen, das Verhalten gegen chemische Stoffe, was vor allem dadurch charakterisiert ist, daß die Spirochaeta pallida, ebenso wie andere Spirochäten und wie Trypanosomen von taurocholsaurem Natron aufgelöst wird, während Bakterien nicht aufgelöst werden, ferner das spezifische Verhalten gegen chemotherapeutische Mittel und das Verhalten in bezug auf die Immunität, die ähnlich wie bei den Trypanosomen vorkommende Agglomeration und die Art und das Auftreten von periodischen Nachschüben und Rezidiven.

Digitized by Google

Für diese Mühlenssche Ansicht sprechen nach meiner Auffassung auch die vielen klinischen und pathologisch-anatomischen Übereinstimmungen, die zwischen Trypanosomiasis (Schlafkrankheit) und Syphilis bestehen.

Literatur.

Darré u. Géry, Étude anatomo-pathologique des Erythèmes trypanosomiasiques. Bull. de la Soc. de Pathol. Exotique, Dezember 1910, S. 728—732. — Fieux u. Mauriac, Transmission mortelle au fœtus d'une syphilis postconceptionelle tardive. Annal. de gyn. et d'obst., Dez. 1908. — Heckenroth, Réactions locales de Début dans un nouveau cas de trypanosomiase humaine chez l'Européen. Bull. de la Soc. de Phathol. Exotique, 9. April 1913, S. 267. — Kérandel, Un cas de trypanosomiase chez un médecin (auto-observation). Bull. de la Soc. de Pathol. Exotique, 1910, S. 642 und Bull. of the Sleeping Sickn. Bureau, 1911, S. 7. — Koch, R., Vorläufige Mitteilungen über die Ergebnisse einer Forschungsreise nach Ostafrika. D. m. W., 1905, Nr. 47. — Levaditi u. Roché La Syphilis. Paris 1909. — Lubarsch, Die Allgemeine Pathalogie, Bd. I. Wiesbaden 1905. — P. Manson, Trypanosomiasis on the Congo. Brit. med. Journ., 1903, S. 720—721 und Journ. of Trop. Med., 1903, S. 85. — P. Manson u. Daniels, Remarks on a Case of Trypanosomiasis. Brit. med. Journ., 1903, S. 1249—1252. — P. Manson, My Experience of Trypanosomiasis in Europeans and Treatement by Atoxyl and other drugs. An. of Trop. Med. and Parasitology, 1909, Bd. II, S. 33. — Martin, Lebœuf et Roubaud, Rapport de la Mission d'Études de la Maladie du sommeil au Congo français, Paris 1906—08, zit. Sleeping Sickn. Bureau, 1911, Bd. 3, S. 6. — Mayer, M., Trypanosomen im Handb. d. pathog. Mikroorganismen von Kolle Wassermann, II. Aufl. — Meirowsky, Derm. W., 1914, Bd. 58. Nr. 8. — Nattan Larrier, Non transmission des trypanosomiases de la mère au fœtus. Bull. de la Soc. de Pathol. Exotique, 10. Juli 1912, S. 550. — Ringenbach, Sur un cas de la maladie du sommeil chez l'Européen avec phénomènes cutanés particuliers. Bull. de la Soc. de Pathol. Exotique, 1913, Nr. 9, S. 628. — Schuberg u. Böing, Über den Weg der Infektion bei Trypanosomen und Spirochätenerkrankungen. D. m. W., 8. Mai 1913, Nr. 19, S. 877. — Stargardt, Über Protozoen im Auge. Ber. über die 33. Vers. d. Heidelb. Ophthalm. Ges. 1906. — Stargardt, Über die Ursachen des Sehnervenschwundes bei der Tabes und der progressiven Paralyse. Arch. f. Psychiatrie, 1913, Bd. 51, H. 3. — Stargardt, Zur Ätiologie der parenchymatösen Keratitis. Ber. über die 39. Vers. der Heidelb. Ophthalm. Ges. 1913. — Thiroux, Lésions cutanés de la Trypanosomiases humaines. Bull. de la Soc. de Pathol. Exotique, 1909, Bd. 2, S. 532. — Uhthoff, Ber. d. Ophthalm. Ges., Heidelberg 1913, S. 83. — Werner, D. m. W., 1913, S. 261. — Wolbach u. Binger. A contribution to the Parasitology of Trypanosomiasis. The journal of Medical Research, Sept. 1912, Bd. 27, Nr. 1.

Digitized by Google

Aus Professor Unnas Dermatologikum in Hamburg.

Über einen Fall von tuberkuloider Lepra.

Von

P. Unna jun.

(Mit 1 Abbildung im Text und 1 farbigen Doppeltafel.)

Befunde von tuberkuloiden histologischen Gewebsstrukturen bei Lepra sind zuerst von Ramon y Cajal 1890 und von Thoma 1891 beschrieben worden. Lange Zeit wurden diese Arbeiten nur wenig gewürdigt, bis auf dem Kongreß der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft in Straßburg 1898 zu gleicher Zeit Jadassohn, Arning und Glück[1]) über pathologische Veränderungen bei Leprösen berichteten, wie sie vorher als für Tuberkulose charakteristisch gehalten worden waren.

Bei dem Arningschen Fall war der ausgeschnittene Nerv von Epitheloidzellen durchsetzt. Ferner fanden sich in der Mitte des Stranges nekrotische Stellen und kleine, jungen Epitheloidzellentuberkeln sehr ähnliche Neubildungsherde mit zahlreichen Riesenzellen.

Jadassohn gelang es, bei einem Patienten, dessen lepröse Affektion klinisch einen eigentümlichen Habitus trug, in sechs ausgeschnittenen Hautstellen ein histologisches Bild festzustellen, das absolut dem eines tuberkulösen Granuloms mit Epitheloidzellentuberkeln, Riesenzellen, Plasma- und Mastzellen entsprach. Im Zentrum der Herde fanden sich häufig nekrotische Stellen, in einem Herde am Hals fand sich eine große verkäste Stelle.

Diese Befunde führten Jadassohn dann dazu, außer den tuberösen Lepraformen und den Neurolepriden, wie sie noch Darier ein Jahr vorher in der internationalen Leprakonferenz unterschieden hatte, eine dritte Form, die tuberkuloseähnliche, zu unterscheiden. Zu dieser Form rechnete Jadassohn außer seinen Fällen auch noch zwei Fälle von Hodara aus dem Jahre 1896 und einen der Darierschen Fälle (Nr. 7).

[1]) VI. Kongreß 1898, Verh. d. Deutschen Dermatol. Gesellschaft.

Digitized by Google

Ferner beschrieb KLINGMÜLLER [1]) 1903 an der Breslauer Klinik einen Fall von makulo-anästhetischer Lepra mit tuberkuloseähnlichen Veränderungen.

Wir haben in letzter Zeit mit Sicherheit zwei Fälle von tuberkuloider Lepra gesehen, welche von LOUIS MERIAN in unserem Laboratorium beschrieben worden sind [2]), zwei andere Fälle der früheren Zeit müssen wir nach den histologischen Veränderungen ebenfalls hierher rechnen. Diese wurden teils als Kombinationen mit Tuberkulose, teils als hämatogene Tuberkulose gedeutet. Es scheinen demnach diese Fälle keineswegs so selten zu sein, wie man aus der spärlichen Literatur entnehmen möchte. Wenn ich heute einen neuen dieser Fälle kurz beschreiben will, so geschieht dies keineswegs, um noch einmal dieselben histologischen Beschreibungen zu geben, wie sie JADASSOHN und KLINGMÜLLER schon so eingehend geschildert haben; auch nicht, um mich über die Klassifizierungsfrage von Lepromen, Neurolepriden und tuberkuloiden Formen zu verbreiten, sondern um eine sowohl in pathologischer wie therapeutischer Beziehung interessante Krankengeschichte eines Falles zu geben, der augenscheinlich in diese Gruppe gehört.

Patient F., Nordbrasilianer aus Pernambuko, 36 Jahre alt, verheiratet. Vater gesund. Mutter an Gebärmutterentzündung gestorben. In der Aszendenz keine Lepra. Frau gesund, keine Kinder. Patient hat niemals Syphilis, mehrere Male dagegen Gonorrhoe und Nebenhodenentzündung durchgemacht. Verschiedene Operationen am Penis.

Im August 1912 entstand nach einer Gonorrhoe eine starke Eiterung aus der Urethra. Es bildete sich im Anschluß daran ein Hodenabszeß im linken Hoden und ein Prostataabszeß. Es wurde die BOTTINIsche Operation gemacht. Patient lag mehrere Monate krank. Da die Krankheit sich so lange hinschleppte, wurde ein Internist zugezogen, der den ganzen Körper untersuchte, bei dieser Gelegenheit eine Druckempfindlichkeit aller Muskeln und Nerven feststellte und Lues diagnostizierte. Er riet deshalb zu Salvarsaninjektionen. Patient erhielt deren drei im Dezember 1912. Nach der ersten trat nur geringe Übelkeit auf, nach der zweiten bekam Patient Schüttelfrost und Fieber, nach der dritten trat eine starke Reaktion auf unter hohem Fieber und Schüttelfrost. Patient fühlte sich so elend, daß er glaubte, er würde sterben. Bald darauf traten Parästhesien in beiden Armen auf, dann stellten sich unter großen Schmerzen Schwellungen und Entzündungen beider Hände ein. Patient lag währenddessen in beinahe bewußtlosem Zustand schwer darnieder. Die Schwellungen nahmen noch an Umfang zu, besonders stark am linken Zeigefinger, der fast unbeweglich und sowohl spontan wie auf Druck sehr schmerzhaft war. Das Fieber und der schwere Allgemeinzustand dauerten einige Tage. Nachdem Patient sich etwas erholt hatte, bekam er warme Seebäder und Massage, unter denen die Krankheit sich bedeutend besserte. Tagsüber ließen die Schmerzen stets nach, um in der Nacht in verstärktem Maße aufzutreten. So-

[1]) Lepra. Bibl. intern., 1900, Bd. 1, S. 30.

[2]) Diese Wochenschr., 1912, Bd. 54, Nr. 22.

Digitized by Google

bald es sein Zustand erlaubte, reiste Patient zur Stellung der Diagnose und Behandlung nach Paris ab. Dort wurde von einem Arzte die Diagnose auf Lepra gestellt. Bis dahin war der Patient nach wie vor für syphilitisch gehalten worden. Während der Seereise hatte sich der Patient sehr erholt, so daß er außer den nächtlichen Schmerzen keinerlei Beschwerden mehr fühlte. Die Gonorrhoe war ohne besondere Therapie ausgeheilt. Von dem Pariser Arzte wurde der Patient meinem Vater zugeschickt.

Status: Kleiner, intelligenter Patient mit gering entwickelter Muskulatur und Fettpolster. Puls 76—84. Arterienrohr weich. Herzgröße normal. Herztöne deutlich, rein. Lungenspitzen ohne Besonderheiten. Untere Lungengrenzen verschieblich. Überall über der Lunge reines Vesikuläratmen. Leber und Milz nicht vergrößert, nicht fühlbar. Leib weich. Bauchdecken ohne Fettpolster.

In der rechten Inguinalgegend vertiefte, eingezogene Narbe, unter derselben kleine harte Drüse, in der linken Leistengegend zwei kleine verhärtete Drüsen. Linker Hoden gänseeigroß, steinhart, vom Nebenhoden nicht isolierbar, druckempfindlich.

Schleimhäute (Mund, Nase, Anal-, Urethral-) ohne Besonderheiten.

Wenige Kopfschuppen.

Hautbefund: An der Beugeseite des rechten Arms fühlt man gänsekieldicke schmerzhafte Stränge in der Tiefe der Weichteile, die den angeschwollenen Nerven des Plexus brachialis entsprechen. Besonders verdickt und druckempfindlich sind die Nervi ulnaris und medianus des rechten Arms. Auch der rechte Nervus radialis ist durch die atrophische Muskulatur der Streckseite leicht fühlbar.

Am linken Arm befinden sich an der Beugemuskulatur des Vorderarms vier schräg verlaufende, 5—10 cm lange, tiefe Narben, von Messerstichen herrührend. Am linken Sulcus bicip. int. befindet sich eine kastaniengroße, harte, schmerzhafte Lymphdrüse. Nervus medianus und Nervus ulnaris des linken Armes verdickt und sehr schmerzhaft.

Flecken: Am rechten Unterarm befinden sich fünf größere Flecke, von denen drei an der Streckseite des rechten Vorderarmes, einer an der Beugeseite und einer am rechten Handgelenk gelegen ist. Sie sind unregelmäßig konturiert von zirka Dreimarkstückgröße; die Farbe der beiden größten ist dunkelbraun bis violett, diese heben sich scharf von der Umgebung ab; die Farbe der übrigen ist bläulich-rosa bis hellbraun mit unscharfen Grenzen. An diesen Stellen ist das Gefühl für Berührung, Schmerz und Wärmeempfindung ganz aufgehoben. Außer diesen gefühllosen Stellen befindet sich noch eine anästhetische Partie am rechten Schienbein und hyperästhetische Partien an den beiden Kleinfingern beider Hände. Sonst ist das Gefühl für Berührung, Schmerz und Wärme nicht verändert.

15. IV. 1913. Zur Feststellung der Diagnose wurden zunächst Wattetampons in die Nase gesteckt. In dem Nasenschleim fanden sich spärliche Leprabazillen. Sodann wurden im Bereich der anästhetischen Flecke wiederholt Blasen mit Kohlensäureschnee gemacht, es fanden sich jedoch keine Leprabazillen. Von Exzision einer Hautpartie mußte leider Abstand genommen werden, da Patient die Erlaubnis hierzu versagte. Die Diagnose stand ja auch schon fest. Es wurde Gynokardöl verabreicht, zunächst in Tropfen, und als Patient dasselbe nicht mehr vertragen konnte, in Kapseln. Patient stieg in der zweiten Woche auf 80, in der dritten Woche auf 120 und in der vierten Woche auf 200 Tropfen. In

Digitized by Google

Kapseln genommen bereitete das Öl dem Patienten keine Magenbeschwerden. Zu gleicher Zeit bekam Patient Gynokardöl in Klistieren und in subkutaner Injektion mit Ol. Camphor. forte. Ferner nahm Patient täglich vier Strychninpillen. Die äußerliche Behandlung bestand besonders in Ätzungen der Flecke mit Acid. carbol. liq. 30, Pyrogallol 3,0 und der Anwendung von Pyrogallol-Salizylseifensalben. Ferner wurden die Nervenstränge von der vierten Woche an mit Diathermie behandelt. Beide Beugeseiten und Teile der Streckseiten wurden je 20 Minuten täglich mit 0,5—0,8 MA. diathermiert. Der Erfolg war jedesmal überraschend[1]). Außer daß die Schmerzen jedesmal nach der Sitzung spurlos verschwanden, war auch auf Druck kein Schmerz auszulösen, und die dicken harten Stränge waren fast unfühlbar geworden. Jedoch kehrten sowohl die Stränge als die Schmerzen jedesmal nach mehreren Stunden allmählich wieder, so daß zunächst die nächtlichen Schmerzen nach wie vor mit Applikationen von Kampferchloralsalbenmull und innerlich großen Dosen von Aspirin bekämpft werden mußten. Außer Diathermie bekam Patient noch heiße Handbäder, Thermophorkompressen, leichte Massage und gegen die Atrophien auch Faradisationen.

Der rechte Arm besserte sich dank dieser Behandlung auch relativ rasch, obgleich er zu Anfang schlimmer befallen war als der linke. Die Schmerzen am linken Arm wollten jedoch nicht nachlassen, trotz besonders intensiver Pflege. Da ich zu der Überzeugung kam, daß möglicherweise die Drüse mit diesen heftigen Schmerzen in ursächlichem Zusammenhang stände, schlug ich dem Patienten vor, dieselbe sich exstirpieren zu lassen, worein derselbe nach längerer Überredung auch willigte.

Anfangs Juni exstirpierte ich die Drüse, die ziemlich oberflächlich lag, in Lokalanästhesie mit Kokain.

In den Schnitten der exzidierten Drüse fand sich nun jenes histologische Bild, das ich weiter unten des näheren schildern werde, welches mit den Befunden Jadassohns von 1898 in der Leprahaut eine große Ähnlichkeit hat. Patient überstand die kleine Operation, die wenig Blut kostete, ausgezeichnet. Die Wunde vernarbte rasch und reaktionslos. Und nun stellte sich das merkwürdige Resultat heraus. Von dem Moment der Operation schwanden die lanzinierenden nächtlichen Nervenschmerzen, die Nervenstränge wurden weicher, schließlich unfühlbar und waren nicht mehr druckempfindlich, lange bevor auf der anderen, rechten Seite sich eine definitive Besserung zeigte. Der Patient be-

[1]) Auf die guten Erfolge mit Diathermie bei den Nervenschmerzen der Leprösen habe ich schon in einer besonderen Arbeit hingewiesen. P. Unna jun., Über Diathermiebehandlung bei Lepra. B. kl. W., 1913, Nr. 46.

Digitized by Google

dauerte, daß er nicht auf der rechten Seite auch eine Drüse zu operieren hatte. Im Laufe des Juni und Juli besserte sich auch der Befund am rechten Arm. Die Schmerzen verschwanden allmählich. Doch zeigte es sich, daß die Diathermiebehandlung auf die Anästhesien zunächst gar keinen Einfluß hatte. Erst als ich größere Strychnindosen innerlich mit einer sehr starken äußerlichen Pyrogallolbehandlung kombinierte, besserten sich auch die Anästhesien.

Bedeutend gebessert trat Patient Anfang Juli eine Geschäftsreise nach Frankreich und England an, von der er Mitte August zurückkehrte. Während seiner Abwesenheit hatte Patient die Gynokard-Strychninkur fortgesetzt. Es zeigte sich eine weitere Verbesserung des Zustandes. Die anästhetischen Flecke waren nur noch schwer erkennbar. Am linken Arm waren keine Nerven mehr fühlbar, am rechten der Nervus radialis weich, der medianus desgleichen, der ulnaris noch schwach verdickt, nur bei starkem Druck waren noch Schmerzen auslösbar. Die Anästhesien waren fast verschwunden. Nach kurzer weiterer Behandlung reiste Patient fast geheilt nach Hause, um die Kur dort weiter fortzusetzen.

Histologie: Das exzidierte Stück, welches äußerlich einer etwas geschwollenen Lymphdrüse glich, wurde in mehrere Teile zerlegt und zur Fixierung durch Zinkchlorid (2%ige Lösung) in absoluten Alkohol gebracht und dann in Zelloidin eingebettet. Beim Durchschneiden der Drüse fühlte diese sich ziemlich fest an, besonders die Kapsel war schwer schneidbar, aber auch der Inhalt hatte eine feste Konsistenz.

Es wurden Schnitte von ca. 10 μ Dicke hergestellt und diese verschiedenen Färbemethoden unterworfen, sowohl um die Zellmorphologie als die Lage eventueller Bazillen festzustellen.

Der Beschreibung des Übersichtsbildes (Fig. 1) lege ich Präparate zugrunde, die mit polychrom. Methylenblau vor- und mit neutralem Orzein nachgefärbt waren nach einer bekannten von meinem Vater vor einer Reihe von Jahren angegebenen Methode. Diese stellt in Kontrastfarbe die Zellen und das Kollagen dar, indem sie die Zellen dunkelblau, das Kollagen bräunlichrosa bis dunkelbraun färbt. Blutkörperchen und Hämoglobin bekommen außerdem eine schöne gelbgrüne bis olivengrüne Färbung. Die Drüse gewährte bei oberflächlicher Betrachtung schon ein äußerst farbenreiches Bild. Von außen nach innen folgt auf die Reste des lockeren, die Kapsel umgebenden Fettgewebes, das rosabraun gefärbt ist und einzelne große Gefäße führt, die Kapsel selber, die mehrere Schichten stäbchenförmig dicht aneinandergedrückter Kerne und in denselben bandartig komprimierte Gefäße aufweist. Die Kerne bilden in ihrer Gesamtheit einen die ganze Drüse umgebenden dunkelblauen

Digitized by Google

Rand. Es folgt dann der eigentliche Drüsenkörper. Fast die ganze Lymphdrüsensubstanz ist zugrunde gegangen, es finden sich nur noch spärliche Reste von lymphoiden Zellen ohne jede Spur von einer Anordnung, wie sie den Lymphdrüsen eigentümlich ist. Anstatt des regulären Aufbaus findet sich eine unregelmäßige, herdförmige, durch breite Bindegewebssepten abgeteilte Zellneubildung, die auf den ersten Blick den Eindruck einer Tuberkulose macht.

Genauer handelte es sich bei diesen Herden um eine außerordentlich monotone Zusammensetzung aus homogen geschwollenen Zellen (Epitheloidzellen). Diese Zellherde differieren außerordentlich nach Größe und Form. Während sie nach der Peripherie der Drüse zu im allgemeinen mehr abgeplattet erscheinen, so daß sie auf dem Schnitt mehr oder minder langgezogene Ovale bilden, überwiegen nach dem Zentrum der Drüse zu, wo augenscheinlich der Druck gleichmäßiger ist, rundlichere Formen. Die Größe der Herde variiert in weiten Grenzen. In der Mitte befinden sich besonders große Zellherde, an dieser Stelle auch vielfach konfluierend, bei schwacher Vergrößerung schon ein ganzes Gesichtsfeld ausfüllend. Dicht daneben jedoch sind auch mehr als der zehnte Teil kleinere Herde, die schätzungsweise nur etwa 20 Zellen auf dem Schnitt enthalten, anzutreffen. Alle diese Zellnester sind gewöhnlich durch Bindegewebssepten von der Nachbarschaft deutlich abgeschieden. Schon bei schwacher Vergrößerung kann man verschiedene Stadien unterscheiden, in denen sich der Degenerationsprozeß der homogenen Schwellung befindet, und zwar läuft dieser Prozeß parallel mit der Zerstörung von lymphoider Substanz, d. h. dort, wo diese noch am meisten erhalten ist, finden sich die jüngsten sogenannten „Epithelioidzellen". Je mehr sie dagegen schwindet, um so mehr beherrschen letztere das Bild; wo sie fehlt, da entwickeln sich die regressiven Veränderungen in der homogenen Schwellung, d. h. die Zellen verfallen der Nekrobiose, das abgestorbene Material wird resorbiert, es entstehen Gewebslücken, und Wanderzellen (Leukozyten) treten auf. Wo schließlich der Zerfall und die Resorption das Maximum erreicht hat, treten an Stelle der homogen geschwollenen Zellen mehr und mehr Bindegewebsfasern, die mit Orzein an den vorliegenden Präparaten in den relativ jüngsten Stadien eine rosabraune, mit zunehmendem Alter eine mehr dunkelbraune Färbung annehmen.

Die einzelnen Herde bieten so ein etwas verschiedenes Äußere, was sich durch den dunkler blauen Farbenton des jungen und des alten Stadiums, verglichen mit den Mittelstadien der homogenen Schwellung, kundgibt. Außerdem ist für das Endstadium eine Umscheidung der Herde durch massiges dunkelbraunes Kollagen charakteristisch, während die

Digitized by Google

beiden jüngeren Stadien einen helleren Farbenton des Kollagen aufweisen. Die homogen geschwollenen Zellen (Fig. 2) haben meist ein hellblaues Protoplasma mit verwaschenen Konturen. Dasselbe zeigt alle Symptome der Nekrobiose bis zu gänzlicher Auflösung. Der Kern der homogen geschwollenen Zellen ist fast stets bläschenförmig, sehr hell und zeigt häufig eine stark gefärbte Kernmembran und deutlich sichtbares Kernkörperchen. Relativ oft findet man doppelte Kerne oder in direkter Teilung begriffene. Mitosen sind dagegen anscheinend selten. Riesenzellen sowohl von Langhansschem Typus als auch andere sind in sehr spärlicher Anzahl vorhanden. Das Fehlen ausgedehnter massiger nekrotischer Herde und die Seltenheit von Riesenzellen ist einer der Hauptunterschiede zwischen den Fällen von Jadassohn und Klingmüller und dem meinigen.

Das kollagene Gewebe bildet das Negativ zu den nekrobiotisch zerfallenden Zellen und ist demgemäß verschieden angeordnet. In der Peripherie und in der Kapsel meist in flachen, gestreckten Lagen, im Zentrum in Form von lockeren Bindegewebsbündeln, die je nach ihrem Alter einen hellrosa bis dunkelgraubraunen Farbenton mit der Methylenblau-Orzein-Färbung annehmen. Innerhalb der Zellherde sind die Lücken ebenfalls mit retikulärem Bindegewebe angefüllt, am dichtesten in dicken Knäueln in den Herden der ältesten Degenerationsstadien. Zwischen den Herden bildet es die Septen, die größere Gefäße führen.

Alle Gefäße, Arterien und Venen sind in allen ihren Wandungen verdickt, die Intima ist hochgradig verändert. Die Endothelien sind vermehrt und springen in das Lumen weit vor. Nirgends kommt es allerdings zu einem gänzlichen Verschluß. Die meisten Gefäße sind größtenteils mit Blut angefüllt.

Die Wanderzellen (Leukozyten) (Fig. 2) durchsetzen gleichmäßig überall die Epitheloidzellenherde. Bei allen sieht man einen dunkelgefärbten, langgestreckten, meist geschlängelten Kern. Selten kommen stäbchenförmige Kerne vor. Protoplasma ist an ihnen meist nicht zu erkennen. In den jüngsten Tuberkeln sind die Wanderzellen relativ spärlich, nehmen aber mit fortschreitender Degeneration stark an Zahl zu, so daß sie in einigen Herden unter allen Zellformen am meisten hervorstechen. Bei einigen großen Epitheloidzellen sitzen sie denselben wie eine Kappe auf, an den Gefäßen häufig parallel der Wandung als flache Stäbe. Auch durchtretende Leukozyten kann man beobachten. Immer aber liegen sie vereinzelt und haben stets die langgestreckte Form der typischen Wanderzelle. In den Stadien, wo die Epitheloidzellen größtenteils verschwunden sind und das Bindegewebe die Lücken im dichten Knäuel erfüllt, spielen sie auch keine große Rolle. Sie färben sich nur

Digitized by Google

noch schwach und hängen wie abgestorben in den Maschen des starren Bindegewebes. Außer den bisher besprochenen Elementen interessieren uns noch die Reste der alten Lymphdrüse. Diese bestehen im wesentlichen aus kleinen Zellen mit schmalem, durch basische Farben lebhaft gefärbtem Protoplasma und dunkel gefärbtem Kern mit grobem Chromatingerüst. In ihrer Nähe finden sich zumeist gut ausgebildete Plasmazellen. An der Stelle der homogen geschwollenen Zellherde sind diese Zellen gänzlich verschwunden. Zeichen von Atrophie oder Degeneration sind nicht vorhanden, so daß man annehmen muß, daß sie selbst in den Prozeß der homogenen Schwellung einbezogen werden. Die Lymphozytenherde sind auf geringe Reste an der Peripherie beschränkt. Innerhalb dieser Herde finden sich gerade die frühesten Stadien der homogenen Schwellung als kreisrunde Krankheitsherde von geschwollenen Zellen mit sehr spärlichen Leukozyten und einzelnen Bindegewebssprossen. Plasmazellen finden sich außer in der Nähe der alten Lymphdrüsenreste noch in der Umgebung der Gefäße in mäßiger Anzahl. Mastzellen sind in sehr spärlicher Zahl meist außerhalb der Zellherde. Mit der gleich zu besprechenden Bakterienfärbung mit Viktoriablau-Safranin sieht man zahlreiche hyaline Kugeln (Fig. 3) von der vierfachen Größe eines Blutkörperchens meist in unmittelbarer Nähe von Bazillen. Andere Färbungen, wie polychrom. Methylenblaulösung-Glyzerinäthermischung, Pappenheim-Unna, Hämatein-Eosin, zeigen annähernd dasselbe Bild wie die polychrom. Methylenblau-Orzein-Methode.

Kommen wir nun zu den Bazillenfärbungen, so sehen wir mit der Ziehlschen Färbung relativ wenig, und zwar deshalb, weil bei Salpetersäureentfärbung bis zur Farblosigkeit des Gewebes viele Bazillen meist auch mit entfärbt werden, während bei ungenügender Entfärbung man die Bazillen in der Umgebung schlecht entdeckt. Mit der Viktoriablau-Safranin-Methode (Fig. 3) dagegen sieht man zahlreiche Bazillen, die großenteils im Schnitte in den Lücken des Gewebes in Strängen oder Zöpfen hintereinander oder nebeneinander in Gruppen zusammenliegen (Fig. 4). Die Bazillen sind nicht so schlank wie die Tuberkelbazillen, haben meist nicht deren leicht gebogene Gestalt, sondern zeigen eine große Mannigfaltigkeit der Form. Sie sind häufig sehr kurz und dick und dann meist gerade gestreckt. Oft aber haben sie scharfe Knickungen und Windungen. Sie haben nicht überall dieselbe Dicke, sondern abwechselnd Verdickungen und Verjüngungen und zeigen vielfach ein oder mehrere Körner (Granula) (Fig. 3 u. 4) in ihrem Leibe. Nicht selten ist das eine Ende in Form eines kreisrunden Kolbens um das Zwei- bis Vierfache des übrigen Leibes verdickt. In der Nachbarschaft der Körner sind im Bazillus manchmal hellere Stellen, so daß die Bazillen wie gegliedert

Digitized by Google

erscheinen. Einzelne Exemplare weisen eine große Anzahl solcher kurzen Glieder auf. Die jetzt sogenannten Much'schen Granula (richtiger: Lutz-Much'schen Granula) und ebenso die kolbigen Anschwellungen wurden bekanntlich schon von Lutz[1]) vor 28 Jahren genau beschrieben. Die Bazillenhaufen liegen durchweg eingebettet in schwachgefärbte glasige Massen. Niemals finden sich Bazillen in größeren Zellen oder in Riesenzellen. Die Zahl der Bazillen variiert etwas nach der Lage in der Drüse. Im allgemeinen sind aber in einem Gesichtsfeld doch zahlreiche einzelne Bazillen und Häufchen vorhanden, beim Auf- und Niederstellen der Mikrometerschraube entdeckt man mühelos immer neue Organismen. Mit der Fuchsin-Gentiana-Jod-Färbung, welche der protrahierten Gram-Färbung Much's entspricht, sieht man die Lutz-Much'schen Granula bedeutend besser. Im übrigen ergibt sich aber das gleiche Verhalten der Bazillen wie bei der Viktoriablau-Safranin-Methode.

Vergleichen wir noch einmal, was für Tuberkulose und was für Lepra spricht, so muß man sagen, der Fall war klinisch zweifellos eine typische Lepra.

Was nun die erkrankte Drüse betrifft, die ja trotzdem tuberkulös sein konnte, so sprach klinisch auch nicht das geringste Moment für Tuberkulose. Die Anamnese ist allerdings nicht klar, aber für Tuberkulose spricht doch kein Umstand. Eher könnte man an Syphilis denken, was ja die brasilianischen Ärzte auch taten. Tuberkulose war nicht in der Familie, Patient hatte nie skrofulöse Drüsen gehabt und war bis zu seiner jetzigen Erkrankung gesund. Ob Patient Jodkali bekommen hatte, konnte ich leider nicht sicher feststellen, aber unsere allgemeine Erfahrung bei brasilianischen Patienten macht eine solche Medikation wahrscheinlich. Nach Jodkaligebrauch sieht man ja häufig eine latente Lepra ausbrechen. Das klinische Verhalten der Drüse spricht gegen Tuberkulose und für Lepra. Die Drüse entstand zu gleicher Zeit mit seiner Krankheit, war sehr hart, nicht weich, nicht fluktuierend, es fand sich kein Eiter. Lepröse Lymphdrüsen eitern äußerst selten, während tuberkulöse häufig vereitern und im allgemeinen sich weicher anfühlen. Die Drüse war außerordentlich schmerzhaft, sowohl spontan wie auf Druck. Dieses Symptom spricht ebenfalls mehr für Lepra als für Tuberkulose. Die Haut darüber war nicht adhärent, es bildeten sich keine Fisteln, wie so häufig bei Tuberkulose. Die Drüse selbst war nicht mit der Umgebung verwachsen und ließ sich relativ leicht ausschälen. Alle diese Tatsachen sprechen eher für Lepra. An der Lunge war auskulta-

[1]) Lutz, Zur Morphologie des Mikroorganismus der Lepra. Derm. Studien, 1886, Heft 1. (Erg. zu Mon. Prakt. Derm.) (Auch im Ärztl. Verein zu Hamburg.)

Digitized by Google

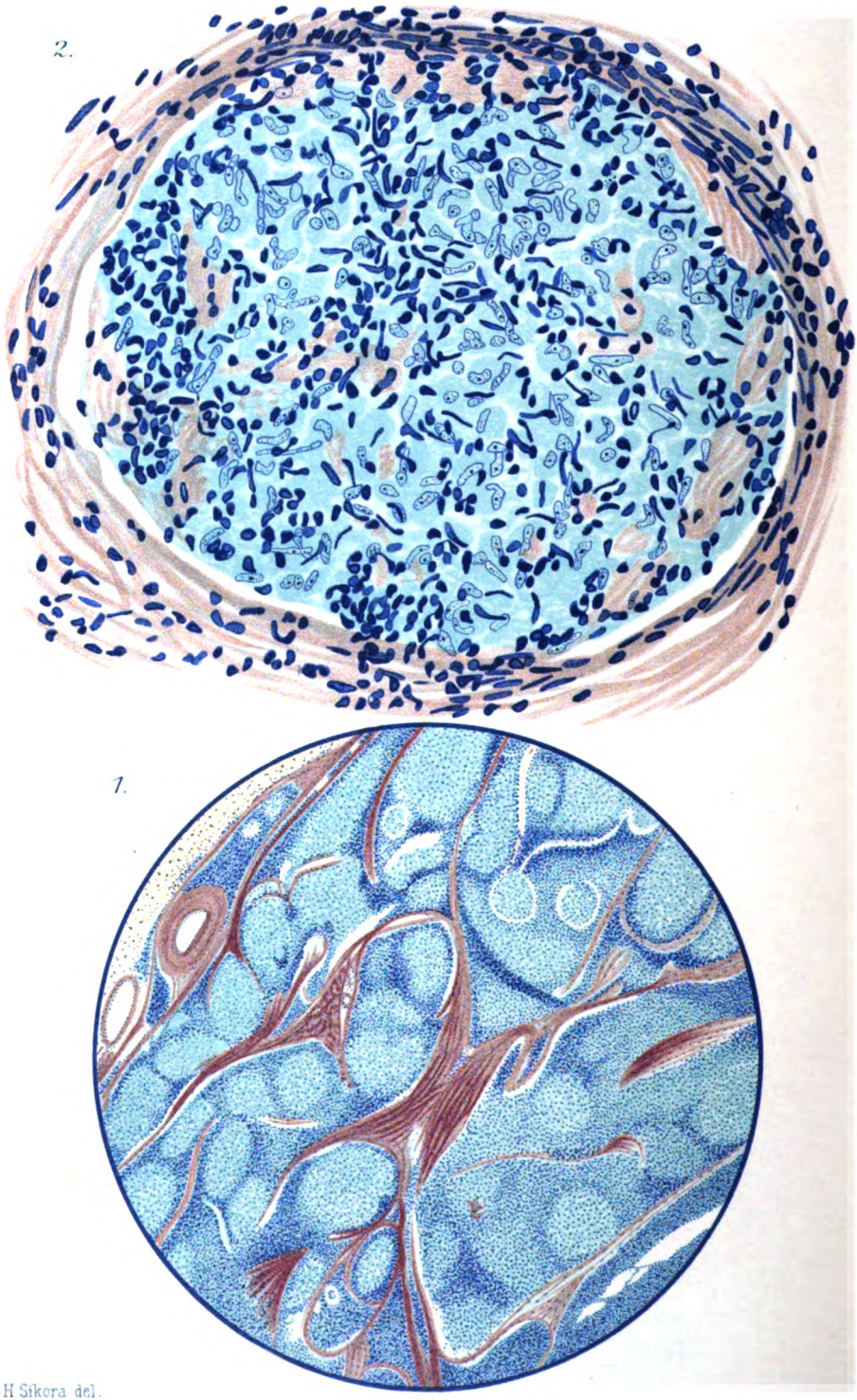
torisch und perkutorisch keine Tuberkulose festzustellen, es fehlten jede Beschwerden von seiten des Respirationsapparates. Auch die Knochen waren nicht befallen. Die Nebenhoden waren stark vergrößert, desgleichen die Hoden. Im Urin waren keine Bazillen vorhanden. Das stärkere Befallensein der Nebenhoden spricht für eine gonorrhoische Erkrankung. Im übrigen ist die Hodenentzündung weder für Tuberkulose noch Lepra zu verwerten.

Eine Tuberkulinprobe (PIRQUET oder Injektion) wurde nicht gemacht, da zur Zeit der Exstirpation der Drüse der Verdacht überhaupt noch nicht auf Tuberkulose gelenkt war. Aus demselben Grunde fehlt leider das Tierexperiment. Dieses letztere hätte, falls es positiv ausgefallen wäre, ja einen sicheren Beweis für Tuberkulose erbringen können. Aber wir wollen sehen, ob nicht auch aus dem histologischen Befund die eine oder andere Diagnose befestigt werden kann. Da muß man zunächst sagen, daß das histologische Bild bei flüchtiger Betrachtung viel mehr für Tuberkulose als für Lepra spricht. Für Tuberkulose spricht der fast ausschließliche Aufbau aus epitheloiden (homogen geschwollenen) Zellen, die bei der Lepra meist gänzlich fehlen, mit der einen Ausnahme der Fälle von tuberkuloider Lepra. Gegen Tuberkulose spricht aber auch manches, zunächst schon die ausschließliche Zusammensetzung aus den homogen geschwollenen Zellen ohne entzündliche Randzone, wie es nicht für Tuberkulose und sonst nur für das Sarkoid BOECK eigentümlich ist, ferner die außerordentliche Seltenheit der Riesenzellen, besonders derjenigen des LANGHANSschen Typus. Die Menge der Bazillen, deren Lagerung in Haufen und überhaupt dicht beisammen, und die Gestalt der Bazillen spricht eher für Lepra und gegen Tuberkulose. Ich erinnere an die beschriebene Multiformität, das Vorkommen angelagerter glasiger Klümpchen mit angelagerten Bazillen und zigarrenbundähnliche kleinste Häufchen (Fig. 4). Bei Tuberkulose finden wir bei derartigen Bazillenmengen viel weitergehende Zerstörungen und Verkäsungen. Die Lage der Bazillen in farblosen Räumen spricht gegen Tuberkulose und für Lepra.

Aus einem Vergleich meiner histologischen Bilder mit denen von JADASSOHN und KLINGMÜLLER geht hervor, daß die Veränderungen bei meiner Drüse weniger tuberkuloid oder lupoid sind als die Hautveränderungen der genannten Autoren. Es kommt in meinem Falle weder zu starken Nekrosen noch zur Bildung von zahlreichen Riesenzellen, dagegen zu einer ausgedehnten Umwandlung in homogen geschwollene Zellen, ähnlich wie bei BOECKs Sarkoid. Will man daher in diesem Falle von einem bestimmten Typus reden, so könnte es nur ein sarkoidähnlicher sein. Es ist aber auch ohne Zweifel mein Fall bedeutend jünger wie

Digitized by Google

Digitized by Google

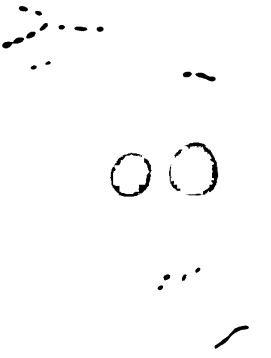


H Sikora del.
P. Unna jr.

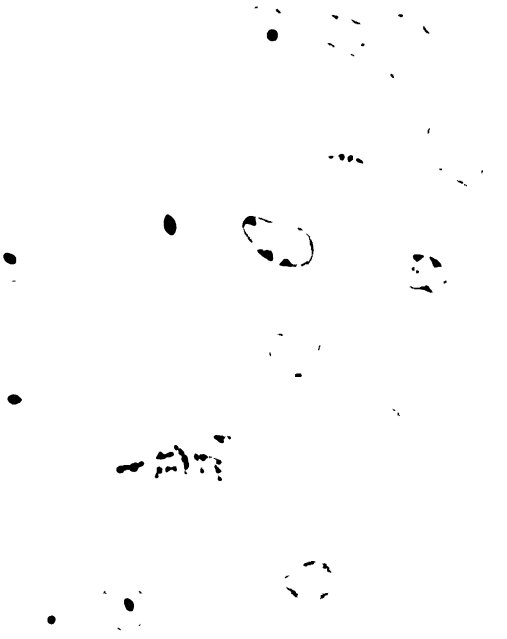
Verlag von Leopo

Digitized by Google

3.



4.



Digitized by Google

Digitized by Google

die beiden anderen. Der Ansicht JADASSOHNs, daß die Unterschiede in den histologischen Strukturen sich am besten durch Unterschiede in Bazillenstämme erklären lassen, muß ich völlig beitreten. Sowohl die klinischen als die pathologischen Erscheinungen der von uns bisher gesehenen Fälle dieser Form der Lepra sprechen dafür, daß es sich um biologische Veränderungen der Erreger handelt, welchen die Veränderungen des Krankheitsbildes zuzuschreiben sind.

Ich verhehle mir nicht, daß bei Fehlen der Reaktion, die für Tuberkulose ausschlaggebend wäre, meine Diagnose bei manchen Widerspruch herausfordern wird. Dennoch glaube ich die eigentümlichen Veränderungen in der Drüse mit Sicherheit für leprös ansprechen zu müssen, gestützt auf die für Lepra sprechenden histologischen Tatsachen, auf Grund der klinischen Beobachtung, schließlich weil ein derartiger Befund tuberkuloseähnlicher Veranderungen bei Leprösen in der Tat existiert und bereits von mehreren namhaften Autoren, wie JADASSOHN, SCHÄFFER und KLINGMÜLLER nachgewiesen worden ist.

Nachtrag.

Nach Fertigstellung der Arbeit und der Tafel fand ich bei nochmaliger genauer Durchsicht meiner Präparate eine ganze Anzahl größerer glasiger Globi von eiförmiger Gestalt, umgeben und zum Teil durchsetzt von gut färbbaren Bazillen. Ein solcher Befund (s. Fig. 5) ist niemals bei Tuberkulose erhoben worden und beweist mit absoluter Sicherheit, daß es sich in diesem Falle um Lepra handelt.

Fig. 5.

Tafelerklärung.

Fig. 1. Obj. A Zeiß, Okular 2. Polychrom. Methylenblau-Orzein-Färbung. Mittleres Stadium der homogenen Schwellung. Mittlere und kleinere Herde. Die dunkelblauen Stellen um die Herde entsprechen meist Wanderzellen. Im linken oberen Quadranten befindet sich eine der wenigen Riesenzellen vom LANGHANSschen Typus.

Fig. 2. Obj. D Zeiß, Okular 2. Dieselbe Färbung. Mittelgroßer Herd im Mittelstadium der homogenen Schwellung. Verhalten der Wanderzellen.

Fig. 3. Ölimmersion, $^1/_{16}$ Leitz, Okular 2. Viktoriablau-Safranin-Färbung. Solide und Körnerbazillen in hellen Lücken. Zwei große Hyalinkugeln.

Fig. 4. Ölimmersion, $^1/_{16}$ Leitz, Okular 2. Fuchsin + Gentiana-Jod-H_2O_2-Färbung. Kokkothrixform von LUTZ (Granula). Bazillenhäufchen in hellen Lücken.

Digitized by Google

Aus dem Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten zu Hamburg
(Leiter: Obermedizinalrat Prof. Dr. Nocht).

Über Verruga peruviana.

Von

Dr. H. Werner, Abteilungsvorsteher am Institut.

(Mit 1 farbigen Tafel.)

Ein vor kurzem in dem mit dem Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten verbundenen Seemannskrankenhaus beobachteter Fall von Verruga peruviana, über den von M. Mayer, H. da Rocha-Lima und mir bereits berichtet wurde[1]), gibt mir Anlaß, hier, dem Charakter dieser Zeitschrift entsprechend, etwas eingehender über die Hautveränderungen zu berichten, welche im Vordergrunde des Krankheitsbildes standen und diese Schilderung durch die beigefügten Zeichnungen zu ergänzen.

Das Oroyatal, in welchem der Kranke infiziert worden ist, liegt etwa unter dem zwölften Grad südlicher Breite und führt in steilem Abfalle von der Kammhöhe der Anden bis zur Meeresküste hinab. Dieses Tal hatte Patient kurz vor Ausbruch seiner Krankheit zu Fuß durchwandert. Er befand sich damals in ungünstigen wirtschaftlichen Verhältnissen und mußte mit dürftigen Herbergen vorlieb nehmen. Er ist dabei seiner Angabe nach auch viel von Insekten gestochen worden, kann aber nicht genau sagen, was für Insekten das waren. Im April 1912 erkrankte Patient, von seiner Wanderung durch das Oroyatal zurückgekehrt, in Lima, der Hauptstadt Perus, an einem schweren Fieber. Dieses Fieber hielt mehrere Wochen an und war nach Schilderung des Patienten durch einen allmählichen staffelförmigen Anstieg und einen ebensolchen allmählichen Abfall ausgezeichnet. Es war begleitet von Kopfschmerzen und Schwäche und führte in kurzer Zeit zu einer schweren Abmagerung und Erschöpfung. Chinin hatte angeblich keinerlei Einfluß auf den Verlauf dieses Fiebers. Es ging schließlich spontan zurück, hinterließ aber beträchtliche Schwäche und Erschöpfung. Ende Juni 1912 erfolgte Ent-

[1]) M. Mayer, R. da Rocha-Lima, H. Werner, Untersuchungen über Verruga peruviana. M. m. W., 1913, Nr. 14.

Digitized by Google

lassung aus dem Krankenhause; jedoch nur für kurze Zeit. Bereits 14 Tage danach trat von neuem ein schweres Fieber auf, wegen dessen erneut Krankenhausbehandlung — dieses Mal in Callao — erforderlich wurde. Auch dieses zweite Fieber soll langsam staffelförmig angestiegen sein und nicht auf Chinin reagiert haben. Es war gegenüber der ersten Fieberperiode ausgezeichnet durch das Auftreten einer Knoteneruption, die sich zuerst an den Fußrücken und Knöcheln bemerkbar machte und von vornherein die gleichen Charaktere aufwies, wie sie der zur Zeit der Hamburger Krankenhausaufnahme bestehende Status, der hier geschildert werden soll, aufwies. Dieser zweite Fieberzustand, der von Mitte Juli bis Mitte August 1912 bestand, führte nach Schilderung des Untersuchten zu einer hochgradigen Schwäche und Blutarmut, so daß zeitweise das Leben bedroht erschien.

Ende August 1912 trat Patient die Weiterrreise von Callao zu Schiff an, die ihn nach einer mehrere Monate währenden Küstenfahrt an der südamerikanischen Westküste Anfang Dezember 1912 nach Hamburg führte. Während dieser Seereise sind nach Erzählung des Kranken mehrfach Malariaanfälle aufgetreten, welche stets prompt durch Chinin beseitigt werden konnten.

Bei der am 7. Dezember 1912 erfolgten Krankenhausaufnahme in Hamburg bestand folgender Befund:

Der 22jährige Patient ist von kräftigem Körperbau. Haut und sichtbare Schleimhäute sind blaß. Es besteht deutlicher Ikterus der Skleren und in geringerem Maße auch der Haut. Die Milz überragt den Rippenrand um zwei Querfinger und ist ausgesprochen druckempfindlich.

Das Blut enthält zahlreiche Parasiten der Malaria tertiana, und zwar zwei Generationen nebeneinander. Hämoglobingehalt 40% des Normalen.

Auf der Haut der Extremitäten befindet sich ein eigenartiger Knotenausschlag (siehe Tafel 11). Dieser Ausschlag läßt Rumpf und Gesicht ganz frei. Von den Extremitäten sind die unteren in viel stärkerem Maße befallen als die oberen. Die Beine zeigen den Ausschlag in stärkerer Entwicklung an den Füßen und Unterschenkeln als an den Oberschenkeln und an den Streck- als an den Beugeseiten. Die Dichte der Effloreszenzen geht wohl am besten aus den beistehenden Zeichnungen hervor.

Die Größe der einzelnen Effloreszenzen schwankt zwischen Stecknadelkopf- und Haselnußmaß.

Die Form der Knötchen ist gewöhnlich die einer Halbkugel, die unvermittelt aus der Umgebung hervorragt. Die kleineren Knoten erheben sich häufig mehr flach über die umgebende Haut, während bei größeren häufig eine Stielbildung zu beobachten ist. Bei mehreren größeren Knoten

Digitized by Google

ist diese Stielbildung so weit vorgeschritten, daß die Effloreszenz pilzförmig der Haut aufsitzt; im weiteren Verlaufe kam es bei diesen gestielten Formen zu einer allmählichen Abschnürung und schließlich zu spontanem Abfall. Die Haut in der Umgebung der Knötchen ist zwar, wie bemerkt, an der Geschwulstbildung nicht beteiligt, jedoch in geringem Umfange gerötet.

Eine besondere Erwähnung verdient ein großer Knoten, der im Bereiche der unteren Hälfte des linken Schienbeins sitzt. Derselbe ist von der Größe einer Kirsche und sitzt auf einer kraterförmig erhabenen Unterlage (siehe Zeichnung 5a und 5b, Tafel 11).

Außer der reinen Halbkugelform finden sich auch Knötchen mit elliptisch verzogener Grundfläche.

Die Farbe der Knoten ist ein Kirschrot von teils hellerer, teils dunklerer Tontiefe.

Die Oberfläche der meisten Knötchen ist von einem zarten Epidermisüberzug bedeckt. Dieser Überzug fehlt bei einzelnen — besonders größeren — Formen. Diese letzteren zeigen eine Oberfläche vom Charakter einer Schleimhaut. Die kirschrote Oberfläche ist feucht — an eine Granulationsfläche erinnernd — und mit einer geringen Sekretmenge bedeckt. Die Konsistenz der Knötchen ist derb. Dies gilt auch für die Knötchen, deren Zentrum, wie sich dies bei Herausnahme erweist, der Erweichung verfallen ist.

Bei einigen wenigen Knötchen ist eine eitrige Einschmelzung — Sekundärinfektion — zu beobachten. Die Knötchen sind im allgemeinen nicht druckempfindlich; sie werden dies erst durch hinzutretende Sekundärinfektion. Die Effloreszenzen sind durch eine große Neigung zu Blutungen ausgezeichnet, die bisweilen recht profus sind. Nach einer solchen Blutung kommt es gewöhnlich bald zur Schrumpfung bzw. zum Abfall der Knötchen.

Ein Teil der Knötchen liegt nicht oberflächlich, sondern im Unterhautzellgewebe, so daß nur eine Prominenz der Haut und eine dem tastenden Finger wahrnehmbare kugelförmige Resistenz ihre Anwesenheit verrät. Die Haut im Bereich dieser tieferen Knötchen ist entweder von normaler Farbe oder sie zeigt ein livid blaues Kolorit (siehe Fig. 7 und 8, Tafel 11); der Grad der Hautfärbung über den tieferen Knötchen ist augenscheinlich abhängig von der Tiefe der Lage der Knötchen unter der Hautoberfläche. In der Muskulatur sind Knötchen nicht nachweisbar, ebensowenig sind Anzeichen einer Beteiligung innerer Organe vorhanden.

Beträchtliche Veränderungen gegen die Norm zeigte auch der Blutbefund; es war anfangs — solange Malaria bestand — unmöglich, zwischen Veränderungen des Blutbildes durch Malaria und solchen

Digitized by Google

durch Verruga peruviana zu unterscheiden. Nach Heilung der Malaria durch Chinin blieben jedoch Veränderungen bestehen, die zweifellos allein auf die Verrugainfektion zu beziehen waren.

Die Erythrozytenzahl ist vermindert (3 900 000), in gleichem Maße auch der Farbstoffgehalt des Blutes (65%). Auch morphologisch sind Erythrozytenveränderungen nachweisbar: Makrozyten, Mikrozyten, Pessarformen, Polychromatophilie; die weißen Blutkörperchen sind in ihrer Gesamtzahl wenig verändert. Die Differentialzählung ergibt eine mäßige Vermehrung der großen mononukleären Zellen und eine geringe regenerative Verschiebung nach links bei den Segmentkernigen.

Die weiteren Veränderungen der Hautaffektion waren folgende: Die Knoten zeigten ein langsames Wachstum bis zu einer bei den einzelnen Effloreszenzen sehr verschiedenen Größe, blieben dann eine Weile stationär und verfielen dann einer Schrumpfung bis zu völligem Verschwinden; einzelne Knötchen wurden auch durch eitrige Einschmelzung infolge von Sekundärinfektion zerstört, andere schrumpften nach einer Blutung, die teils nach außen, teils in das Knötchengewebe erfolgte, ein, und endlich fielen einige spontan ab, nachdem sich ihr Stiel immer mehr verdünnt hatte.

In den ersten Wochen der Behandlung in Hamburg kamen noch fortwährende Neubildungen von Knötchen zur Beobachtung, bis diese scheinbar spontan aufhörten. Zwei Injektionen von Salvarsan (0,5 intravenös) schienen einen ausgesprochenen Einfluß auf die Rückbildung der Knötchen, welche bereits eingesetzt hatte, nicht zu üben.

Im Laufe des Januar 1913 verschwanden auch die letzten Effloreszenzen und am 7. Februar 1913 konnte Patient als geheilt entlassen werden. Fieber ist hier nach Ablauf der Malaria nicht mehr beobachtet worden.

Es sei hier gestattet, noch einige epikritische Bemerkungen anzufügen, welche sich besonders auf die epidemiologische und klinische Würdigung des Falles beziehen.

Das Oroyatal ist diejenige Gegend Perus, die am meisten bekannt ist als Verrugaherd. Die Krankheit kommt nicht nur in Peru, sondern auch in Ecuador, Bolivien und im nördlichen Teile Chiles vor.

In Peru sind es besonders die Departements Ancachs und Lima, in denen die Krankheit vorkommt. In diesen Departements sind es ausschließlich Plätze in den schmalen Hochtälern der Anden, in welchen die Bevölkerung erkrankt, während der tiefgelegene Küstenstrich frei bleibt. Dies gilt auch vom Oroyatal. Dieses bis zu einer Höhe von mehr als 3000 m emporführende Tal wird in seinem unteren Teile von dem Rimasfluß durchströmt, der aus den beiden Flüssen Santa Eulalia und

Digitized by Google

Cocachacra entsteht. An den Ufern dieser beiden Gewässer ist bis zu einer bestimmten Entfernung die Verruga heimisch, nach welcher ein Nebenfluß des Cocachacra, die Aqua de verrugao, seinen Namen führt.

Die Inkubationszeit der Krankheit beträgt nach den vorliegenden Berichten etwa 3—4 Wochen. Auch in unserem Falle muß eine mindestens 14tägige Inkubation angenommen werden, da der Ort der Erkrankung die Hauptstadt Lima selbst war und Patient bei Auftreten der ersten klinischen Symptome bereits seit 14 Tagen das jenseits Limas beginnende Infektionsgebiet des Oroyatales verlassen hatte.

Was die Diagnose in unserem Falle anlangt, so kam außer Verruga peruviana nur Frambösie in Betracht. Frambösie ist von Verruga zu unterscheiden durch Lokalisation der Effloreszenzen (Beteiligung der Rumpfhaut an der Affektion, Bevorzugung der Schleimhautwinkel (Mund, Nase, Augen, Anogenitalgegend) und durch geringere Derbheit der Papeln gegenüber der Verruga. Außerdem fehlt den Frambösiepapeln die Neigung zu bluten, welche für die Verruga so charakteristisch ist. Im übrigen ist für diese Differentialdiagnose auch auf die Bedeutung des Spirochätennachweises und auf den Ausfall der WASSERMANNschen Reaktion hinzuweisen.

Orientbeule dürfte differentialdiagnostisch kaum in Betracht kommen; diese verläuft mehr unter dem Bilde eines Furunkels und tritt zwar auch gelegentlich multipel auf, aber doch kaum je in der Dichte, wie sie bei Verrugaeffloreszenzen gewöhnlich sind.

Endlich kommt differentialdiagnostisch noch eine 1906 von v. BASSEWITZ[1]) beschriebene Hauterkrankung, das Angiofibroma cutis contagiosum, in Betracht. Zum Unterschied der Verruga peruviana fehlen bei dieser Krankheit Fieberbewegungen, welche bei Verruga peruviana zwar auch gelegentlich ganz fehlen können, bei der Mehrzahl der Fälle jedoch beobachtet werden. Dementsprechend scheint das Angiofibrom eine wesentlich harmlosere Affektion zu sein als die Verruga peruviana. Außerdem ist das Verbreitungsgebiet der von v. BASSEWITZ beschriebenen Krankheit, soweit dies bisher feststeht, ein ganz anderes als die Verruga. Es liegt wesentlich südlicher (ca. 20° südlicher Breite) im Grenzgebiet Santa Victorie do Palmar.

Über die ätiologische und pathologisch-anatomische Bearbeitung des Falles wurde an anderer Stelle[2]) berichtet.

Es mag genügen, hier zu erwähnen, daß von MAYER, ROCHA-LIMA und mir chlamydozoenähnliche Einschlüsse in den Fibroblasten der exzidierten Verrugatumoren gefunden wurden, die vielleicht als Erreger der Krankheit anzusehen sind.

[1]) v. BASSEWITZ, Arch. f. Schiffs u. Trop. Hyg., 1906, S. 201. — [2]) l. c.

Digitized by Google

1.

2.

3.

4.

6.

7.

9.

5a v. oben

8.

Oberschenkel

Arm

5b v. d. Seite

Verlag von Leopold Voss in Leipzig

Digitized by Google

Digitized by Google

Tierinfektionen, und zwar Übertragungen auf Affen, sind uns gelungen durch Verimpfung des Knotenmaterials in Hauttaschen an den Augenbrauen von Affen.

Diese Übertragungen gelangen auch bei mehrfacher Weiterimpfung von Tier zu Tier bis in die letzte Zeit hinein. Es handelte sich jedoch dabei stets nur um einen lokalen Impfeffekt, nie um eine Generalisation des Virus.

Verzeichnis der Abbildungen.

Tafel 11: Gesamtansicht der Effloreszenzen am 7. XII. 1912.

Fig. 1—9: Einzelabbildungen von Effloreszenzen in natürlicher Größe. Hinweis auf Einzelheiten im Text.

Digitized by Google

Aus der Staatsirrenanstalt Friedrichsberg in Hamburg.

Warum werden Syphilitiker nervenkrank?

Von

W. Weygandt und A. Jakob.

(Mit 4 Tafeln.)

Die Theorie, daß Paralyse nur auf Grund von Syphilis auftritt, hat auf der ganzen Linie gesiegt. Zuerst war der Beweis lediglich klinisch-statistisch. Die pathologische Anatomie und Histologie lieferte weitere Beweismittel. Die Beweiskette schloß sich mit den ergiebigen serologischen Befunden, und als Schlußstein kam noch die Entdeckung Noguchis über das Vorkommen der Spirochaeta pallida im Hirn der Paralytiker hinzu.

Viel aktueller, schon wegen der Frage der Prophylaxe und Therapie, ist heute die Frage: Warum wird ein Syphilitiker nerven- und gehirnkrank, insbesondere tabisch und paralytisch? Handelt es sich um eine neurotrope Form der Syphilis, oder handelt es sich um eine neuropathische Disposition des Infizierten? In letzterer Hinsicht kommen von vornherein die zwei Möglichkeiten einer angeborenen und einer erworbenen Disposition in Betracht.

Mit Recht steht die Frage im Vordergrunde des Interesses; handelt es sich doch 1. um die schwersten Formen syphilitischer Erkrankung, 2. um eine verhältnismäßig große Zahl von Kranken und 3. um ein Gebiet, auf dem bisher die Therapie wenig, zum Teil nahezu gar keine Angriffspunkte fand, einen Teil der Hirnluesfälle mit günstigeren Behandlungserfolgen ausgenommen.

Mag auch z. B. die Aortitis luica an sich vielleicht ebenso viele Opfer fordern wie die Paralyse, so wird doch letztere Krankheit mit ihrem gleichzeitigen Verfall des Körpers und des Geistes allgemein in den Kreisen des Volkes wie der Gebildeten als die schwerere empfunden.

Die Zahl der Kranken ist nicht leicht einzuschätzen. Die statistischen Erhebungen über die Fälle von Paralyse in den Irrenanstalten geben nur einen kleinen Ausschnitt. Die Angaben der Autoren gehen bekanntlich weit auseinander. Matthes nahm an, daß 1—2% aller

Digitized by Google

Luiker in 20 Jahren paralytisch werden, Heiberg fand in Kopenhagen, daß 2,5% der angemeldeten Luiker Paralyse bekommen. Pick und Bandler kommen zu dem Resultat, daß 2,1% der syphilitischen Männer und 0,33% der Frauen Paralyse bekommen, während an Tabes 1,6% der Männer und 0,22% der Frauen erkranken. Matthauschek und Pilcz fanden bei ihren wichtigen Untersuchungen an 4134 syphilitischen Offizieren, daß 195 (= 4,7%) an Paralyse, 86 an Tabes, 114 an Hirnlues erkrankten; 62 waren anderweitig geistesgestört, 512 waren verstorben. Wenn wir diese und andere Untersuchungen von Hübner, Blaschko und anderen vergleichen und dabei die mannigfachen Fehlerquellen, die immer eine zu kleine Zahl bedingen, in Rücksicht ziehen, so wird man doch eher dem vielerfahrenen Altmeister Erb recht geben und die Zahl der an Tabes, Paralyse und Hirnlues erkrankenden Luiker höher, etwa auf 10—15% aller Infizierten einschätzen können.

Bei den an tertiärer Lues Leidenden erkrankt jedenfalls ein recht beträchtlicher Prozentsatz an jenen schweren Formen, nach Hudovernig und Guszman 14% an Paralyse, 8% an Taboparalyse und 24% an Tabes.

Vergleicht man damit, wie viele Fälle der an sich noch weit verbreiteteren Tuberkulose an zerebralen Erscheinungen, insbesondere an tuberkulöser Meningitis und Hirntuberkel, erkranken, so ist es evident, ein wieviel gefährlicheres Hirngift von der Spirochaeta pallida herrührt als etwa vom Tuberkelbazillus.

Auf die Frage der Abgrenzung der Hirnlues von der Paralyse ist in unserem Zusammenhang nicht näher einzugehen. Trotz der eigenen Art des klinischen und anatomischen Gesamtbildes, der Bedeutung der Hämolysinreaktion und der gewaltigen Unterschiede in der therapeutischen, spezifischen Beeinflußbarkeit ist doch die Zahl der atypischen und kombinierten Formen so groß und so mannigfach, daß von einer scharfen Grenzscheide keine Rede sein kann. Die beiden Hauptformen der syphilitischen Hirnerkrankung sind ganz zweifellos voneinander außerordentlich viel weniger unterschieden, als etwa die tuberkulöse Meningoenzephalitis von der Hirntuberkelbildung.

Beachtenswert ist jedoch, daß gerade die Forschungen der letzten Jahre unsere Kenntnis von hirnsyphilitischen Störungen, die nicht direkt als Paralyse und Hirnlues im herkömmlichen Sinne imponieren, vor allem von leichteren Affektionen, beträchtlich ausgedehnt haben. Rein klinisch betrachtet, wenn auch durch serologische und anatomische Befunde unterstützt, sind zu berücksichtigen die besonders von Plaut neuerdings beschriebenen halluzinatorischen Erkrankungen der Syphilitiker; des weiteren ist bekannt, daß manche Fälle von Epilepsie mit Anfällen, Dämmerzuständen usw. auf syphilitischer Grundlage beruhen.

Digitized by Google

Zweifellos zerebral lokalisiert ist natürlich auch die oft recht schwere Neurasthenie der Syphilitiker. Auch die Psychosen bei Tabes sind näher beschrieben.

Ganz besonders ausgedehnt wurde das Gebiet der Lues hereditaria, insbesondere die Bedeutung der Syphilis als Grundlage der Idiotie. 12—15% der Fälle des großstädtischen Materials können als durch Erblues bedingt angesehen werden. Es handelt sich dabei keineswegs nur um angeborenen Schwachsinn mit körperlichen Luessymptomen, etwa der Trias, der Scapula scaphoides, einem infantilen Habitus, Lähmungen, Krämpfen, Ataxie, Sprachstörungen, sondern auch um Formen der Idiotie, die an sich ein ziemlich gut umschriebenes, anatomisch fundiertes Bild darstellen, wie Hydrozephalie, atrophische Sklerose, Porenzephalie; auch Hemiplegie und Epilepsie bei jugendlichem Schwachsinn können durch Lues bedingt sein.

Vor allem hat aber auch die Familienforschung, wie auch die serologische Prüfung der Luiker in den Anfangsstadien außerordentlich wertvolle Ergebnisse in dem Sinne gebracht, daß die Syphilis sich im Liquor außerordentlich viel häufiger zeigt, als anfänglich anzunehmen war. NONNE und APELT, RAVAUT und SICARD, AMMANN und DREYFUS, DUJARDIN und WEILL u. a. haben ermittelt, daß schon in den beiden ersten Luesstadien öfter Pleozytose und Globulinreaktion vorhanden sind. ALZHEIMER konnte auch anatomisch feststellen, daß bei zahlreichen Luikern, die nie meningeale Symptome geboten hatten, doch vielfach Veränderungen in den Meningen vorkommen, Lymphozytenanhäufung und Plasmazellen, wie sie für Lues im Nervensystem charakteristisch sind.

Immerhin wird auch bei einer so weiten Ausdehnung des Begriffes einer Luesaffektion des Zentralnervensystems doch noch die überwiegende Mehrheit der Luiker von jenen Symptomen verschont bleiben.

Hinsichtlich der Auslese, welche Fälle nervenkrank werden, läßt sich nach dem Vorgange von FOURNIER und ERB auch heute noch annehmen, daß vor allem jene in Betracht kommen, die nur leichte Hauterscheinungen des Sekundärstadiums aufgewiesen haben. HOFFMANN u. a. betonen die geistvolle Theorie, daß durch die Sekundärsymptome, insbesondere die entzündlichen Erscheinungen, eine Entgiftung stattfindet.

Bekanntlich wird auch vielfach behauptet, daß vor allem mangelhaft behandelte Syphilitiker es sind, die zu späterer Nervenlues neigen. Den hier herangezogenen Beobachtungen lassen sich aber auch viele Fälle von energisch behandelten Syphilitikern gegenüberstellen, die doch tabisch oder paralytisch wurden; allerdings nimmt NONNE an, daß diese

Digitized by Google

grundlich vorbehandelten Paralytiker und Tabiker auch zu der erwähnten Gruppe der Fälle mit geringem Sekundärstadium gehören.

Das wichtigste Problem bleibt aber immer wieder die Frage, ob die Art des Virus, etwa die Stammeseigentümlichkeit der Spirochäten, oder die persönlichen Eigentümlichkeiten des Infizierten daran schuld ist, daß eine Erkrankung des Nervensystems eintritt.

Die allgemeine Pathologie der Infektionskrankheiten kann manche Anregung geben, aber schwerlich eine Entscheidung bringen. Es können hier nur ganz wenige Beispiele herangezogen werden.

Die Diphtherie zeigt zunächst neben der Lokalisation an der Einfallspforte, im oberen Teil des Respirationstraktes, eine schwere allgemeine Infektion, aber bei einigen Fällen auch hinterher noch eine Erkrankung im Bereich des Zentralnervensystems, Lähmungen, Augen- und Hirnnervenstörung usw. Es besteht neben dem Diphtherietoxin ein besonderes Toxon, das die Nervenerkrankung bedingt; dieses Toxin verhält sich refraktär gegen das Behringsche Antitoxin. Es wird angenommen, daß nicht die Epidemien besonders schweren Charakters mit sehr viel Todesfällen auch durch zahlreiche Nacherkrankungen des Nervensystems ausgezeichnet sind, sondern daß gerade bei leichteren Epidemien manchmal die Nervenerkrankungen häufiger sind. Bei der Diphtherie ist daher wohl die Eigenart des Virus bedeutsam für die besondere Form der diphtheritischen Erkrankung.

Bei experimenteller Streptokokkenerkrankung verhält sich die Infektiosität ziemlich proportional dem Quantum des Virus.

Die Trypanosomiasis befällt die Angehörigen der weißen Rasse außerordentlich viel seltener als die Neger.

Die Tuberkulose in ihrer fast ubiquitären Verbreitung und leichten Übertragungsmöglichkeit zeigt hinsichtlich ihrer Lokalisation zweifellos Beziehungen zu gewissen speziellen Organschädigungen. Wodurch aber gerade die Lokalisationen im Zentralnervensystem bedingt sind, insonderheit tuberkulöse Meningitis und Hirntuberkel, darüber herrscht noch keine genügende Klarheit.

Weshalb die Leprabazillen in vielen Fällen den ganzen Organismus überschwemmen, in anderen sich von vornherein auf das periphere Nervensystem beschränken, darüber bestehen noch keine brauchbaren Vermutungen.

Nicht ganz übergehen dürfen wir die nichtinfektiösen Nervengifte. Vom Alkohol ist trotz seiner großen Affinität für das Hirn und den Gefäßapparat bekannt, daß er das Rückenmark verhältnismäßig wenig schädigt. Ergotin zeigt eine ganz spezielle Affinität für die Hinterstränge. In einer Art Gegensatz dazu beobachtete man giftige Wirkungen durch die

Digitized by Google

Kichererbse (Lathyrus cicera), die sich in dem sogenannten Lathyrismus, einer degenerativen Schädigung der motorischen Bahnen äußerten. Pellagra schädigt in etwa 10% der Fälle das Zentralnervensystem, dabei aber auch wieder gelegentlich gewisse Fasersysteme des Rückenmarkes.

Besonders elektiv ist bekanntlich die Wirkung des Bleis auf die verschiedenen peripheren Nerven und Muskelgruppen. Gewöhnlich ist ja der Nervus radialis betroffen, doch unter Verschonung der Supinatoren, besonders des Supinator longus, und oft auch des Trizeps. Der mehr gebrauchte rechte Arm ist häufiger betroffen als der linke. Gelegentlich richtet sich die Beteiligung der verschiedenen Nerven und Muskeln auch nach den beruflichen Schädigungen der betreffenden Organe, so sind bei Feilenhauern manchmal die kleinen Handmuskeln besonders betroffen, bei einem Bleiarbeiter, der auch als Sackträger tätig war, das Axillarisgebiet usw.

Wir sehen demnach bei Infektionen und Giften manchmal eine elektive Affinität zu gewissen Abschnitten des Nervensystems auf Grund der Eigenart der Schädlichkeit, gelegentlich aber auch einen Einfluß, der nur durch die Eigenart des betroffenen Individuums erklärt werden kann.

Welche Gründe lassen sich für die Annahme einer neurotropen Besonderheit in der Art der Spirochäten oder des von ihnen produzierten Giftes geltend machen?

Am meisten stützte sich die Theorie der Syphilis à virus nerveux auf klinische Beobachtungen, vor allem auf familiäre, besonders konjugale Erkrankungen und auf die Gruppenerkrankungen. Viele Dutzende von Beobachtungen zeigten das Vorkommen von Paralyse oder Tabes bei Kindern, deren Eltern Lues, aber keine Nervenstörungen gehabt haben; sekundäre Schädlichkeiten waren auszuschließen. Zahlreiche Veröffentlichungen betrafen Fälle von zunächst konjugaler Tabes und von konjugaler Taboparalyse; ferner auch von Tabes bei dem einen, Paralyse bei dem anderen Gatten, oder auch von einer der beiden Erkrankungen in der Ehe kombiniert mit Lues cerebri. In einem meiner Fälle war die Frau paralytisch, der Mann litt an Hirngumma. Allerdings liegt bei letzteren Fällen der Einwand nahe, daß die Ehegatten ja doch außerordentlich verschiedenen anderweitigen Schädlichkeiten durch den Beruf, durch den Alkohol, durch Gravidität usw. ausgesetzt sind.

Ferner fanden sich Fälle von Nervenlues bei mehreren Generationen; in einem meiner Fälle waren Vater, Mutter und ein 15jähriger Sohn paralytisch. Gelegentlich wurde ungleichnamige Vererbung angetroffen. Manchmal ging die Erkrankung durch drei Generationen. Bei dem Vorkommen in der Deszendenz ist aber der Einwand angebracht, daß es

Digitized by Google

sich da um eine anderweitig bedingte Minderwertigkeit des Nervensystems handelte, die sich vererbt hat.

Besonders wichtig erscheinen die Fälle, daß sich mehrere Personen, möglichst von gleichem Milieu, an einer und derselben Quelle mit Lues infiziert haben und hinterher alle oder fast alle an Nervenlues erkrankten. Berühmt ist der Fall von Brosius: Sieben Glasbläser infizierten sich mit der Glaspfeife, die ein syphilitischer Kollege vor ihnen benutzt hatte. Alle bekamen einen Lippenschanker und Drüsenschwellungen; fünf wurden später untersucht, davon hatten zwei Paralyse und zwei Tabes. Freilich könnte hier der Einwand gemacht werden, daß extragenitale Infektion an sich schon besonders zur Nervensyphilis disponiere. Indes erscheint diese gelegentlich geäußerte Ansicht nach Nonne nicht zureichend begründet. Interessant wäre es, über die Frage russische Kollegen zu hören, da ja dort nach den von Belousssow veröffentlichten Statistiken die Infektion in 74—78% der Fälle extragenital erfolgt; auch in Bosnien überwiegt geradezu die extragenitale Infektion.

Erb beobachtete den Fall, daß fünf nicht verwandte Männer sich bei demselben Weibe Lues holten und alle Paralyse oder Tabes bekamen.

Eine andere Beobachtung berichtet von vier Pariser Studenten, die sich an derselben Puella infizierten und alle an Syphilis des Nervensystems erkrankten.

Die weiteren, nur zwei bis drei gleichzeitig infizierte Personen betreffenden Fälle möchte ich als weniger beweiskräftig nicht aufnehmen. Aber es bleibt auch bei den größeren Gruppen immer die Frage offen, ob nicht andere Umstände die nervösen Folgekrankheiten bedingt haben, so etwa der Alkohol bei den Studenten. Ja, es könnte ja auch erwogen werden, ob nicht bei der infizierenden Person das Virus durch besondere Umstände, vielleicht durch Reinfektion oder auch durch den Alkohol, eine Veränderung in dem Sinne erfahren haben konnte, daß es zum Teil abgeschwächt worden sei, während andere für das Nervensystem relevante Faktoren dadurch stärker zur Geltung kamen.

Vor allem läßt sich aber auch den verschiedenen Fällen eine Reihe anderer Fälle entgegenhalten, in denen zweifellos aus derselben Quelle bezogene Luesinfektionen ganz verschiedene Folgekrankheiten aufweisen. Eichelberg beschrieb eine Gruppe von Glasbläsern, die sich an der gleichen Quelle infizierten, aber hinterher an sehr verschiedenen syphilitischen Erkrankungen litten. Ebenso finden sich zahlreiche konjugale und familiäre Syphilisfälle, bei denen Nervenerkrankung vereinzelt neben mannigfachen anderen Lokalisationen der Lues dastehen.

Immerhin halten noch zahlreiche Forscher an der Theorie des Virus nervosus fest. Neuerdings können sie sich ja auch berufen auf Erfah-

Digitized by Google

rungen bei der Trypanosomiasis (SPIELMEYER): Ein Stamm von Trypanosoma brucii, der Hunde in 5—8 Tagen tötete, wurde durch die Passagen abgeschwächt, so daß bei 70—80% der Tiere hinterher Wurzelerkrankung nachweisbar war; späterhin aber wurden es immer weniger Fälle von Erkrankung des Zentralnervensystems. Es wäre also die neurotrope Qualität jener Krankheitserreger durch Züchtung gesteigert und wieder abgeschwächt worden. Namhafte Forscher, wie FOURNIER, ARNING, NEISSER, WESTPHAL, O. FISCHER, treten noch für die eigenartige Tendenz mancher Spirochäten auf das Zentralnervensystem ein. NEISSER betonte kürzlich, daß unendlich viele Tabiker zu gleicher Zeit Aortenerkrankungen zeigten, und fragte dabei, ob es sich da um ein Virus nerveux handelt. Demgegenüber kann ich betonen, daß bei meinem großen Material von Paralytikern die klinisch feststellbaren Aortenerkrankungen recht selten sind, was allerdings auch durch den rascheren Verlauf der meisten Paralysen gegenüber den Tabesfällen erklärt werden könnte; pathologisch-anatomisch sind natürlich Aortenbefunde wesentlich häufiger. Die Annahme von O. FISCHER, daß man auch Unterarten eines Virus nervosus annehmen müsse, eine für Tabes, eine für Paralyse, weil die gleichartige konjugale Metasyphilis viel häufiger sei als die ungleichartige (78 zu 28), scheint mir wenig einleuchtend. Eine Statistik von RACKE fand in 69 Fällen 27mal beide Gatten paralytisch, 22mal tabisch und doch wenigstens 20mal different erkrankt. Im allgemeinen haben gerade die neueren Erörterungen über das Problem ein Abflauen der Theorie des Virus nervosus erkennen lassen. PLAUT und HÜBNER traten energisch dagegen auf, ebenso HOFFMANN; auch NONNE äußerte sich recht zurückhaltend. Allerdings glaubt ERB in seinem Breslauer Vortrag vom 29. September 1913, daß die Existenz der Syphilis nervosa zu bejahen sei, und meint, dafür, daß die Spirochäten neurotrop werden, sei die einfachste Hypothese immer noch die beste: „Die immanente Qualität der Spirochätenstämme ist das wichtigste Moment, mehr als die Disposition mit ihrem vagen und undefinierbaren Begriff." Wieso Unterschiede in dem Organismus der Infizierten vager sein sollen als Unterschiede in dem doch relativ einfacheren Organismus der Infektionserreger, dürfte schwer klarzustellen sein. Seine Hauptstütze bleiben doch nur die oben schon kritisch beleuchteten Gruppenerkrankungen. Auch die Diskussionsbemerkung von EHRLICH beim Frankfurter Vortrag NOGUCHIS nimmt an, daß die Spirochäten bei Paralyse hohe Rezidivstämme darstellen, womit jedenfalls die Theorie des Virus nervosus zu stützen ist, während NOGUCHIS Erfolge mit der Sensibilisierung eher die gegenteilige Annahme befürworten.

Für die gegnerische Auffassung, daß eben nicht die Lueserreger

Digitized by Google

auf Grund besonderer Eigenart neurotrop sind, sondern daß es auf die Eigenart des Infizierten ankomme, läßt sich eine Fülle von Gesichtspunkten in das Feld führen. Es tauchen in dieser Hinsicht fast alle jene Momente wieder auf, die vor Jahrzehnten als die direkten Ursachen der Paralyse selbst, ohne Vermittlung durch Lues, vorgeführt worden waren, höchstens daß die übermäßige sexuelle Betätigung und das psychische Trauma heutzutage nicht mehr erwähnt werden.

Die angeborene Disposition spielt zweifellos eine gewisse Rolle. Kräpelin nimmt in 50% seiner Fälle erbliche Veranlagung an. Hoppe konnte bei 34,9% seiner paralytischen Männer und 39,2% seiner Frauen hereditäre Belastung feststellen; Pilcz nur in 18,7% seiner Fälle. Während dieser Forscher die Degenerationszeichen bei Paralytikern als selten bezeichnet, wollte Näcke nachweisen, daß die äußeren Entartungszeichen bei Paralytikern häufiger sind als bei Normalen, daß ihre Verbreitung am Körper größer ist, und daß es sich dort vor allem um die schweren und bedeutsameren Stigmata handelt. Bei 104 Paralytikern untersuchte er auch die inneren Degenerationszeichen, unter Vergleichung mit 108 Normalen; die Menge der inneren Degenerationszeichen war nur wenig größer als bei den Normalen, doch war eine Mehrzahl der Zeichen viel häufiger, ebenso ihre größere Verbreitung, besonders aber kamen die seltneren Stigmata viel mehr bei den Paralytikern vor. 39,4% seiner Fälle waren erblich belastet; besonders die belasteten zeigten öfter eine größere Anzahl von inneren Stigmen, sowie eine weitere Verbreitung. Ferner will Näcke auch eine abweichende Gestaltung der Furchen und Windungen im Hirn des Paralytikers nachweisen. Sibelius fand Abweichungen von der normalen Bildung bei Paralyse in 2,71%, bei Normalen in 0,93% seiner Fälle. Näckes Annahme des Paralitico nato ist, auch wenn man seine Befunde anerkennt, theoretisch doch durchaus von der Hand zu weisen.

Vielfach wird auf die Verschiedenheit des Auftretens der Lues und der luetischen Nervenerkrankung bei fremden Völkerschaften hingewiesen. Bei orientalischen Völkern ist die Syphilis ungemein häufig, aber Paralyse und Tabes sind sehr selten. Türkei, Persien, Ägypten, Algier, Abessinien, China, Japan, Insulinde, inneres Afrika wären zu nennen. Es fragt sich jedoch, ob die Stammeseigenart der dortigen Völker oder etwa das Milieu, die Lebensweise, die Enthaltung von geistigen Anstrengungen, die Alkoholabstinenz usw., dabei eine ausschlaggebende Rolle spielen. In den Vereinigten Staaten sollen Paralyse und Tabes auch bei der schwarzen Bevölkerung, wie auch bei den Indianern nicht selten sein. Auch bei den Arabern soll neuerdings Paralyse häufiger sein. Übrigens ist im südlichen Italien und Spanien Paralyse nicht häufig,

Digitized by Google

während Lues weit verbreitet ist. Selbstverständlich ist, wie auch HOCHE meint, bei statistischen Angaben über fremde Völker immer eine Fülle von Fehlerquellen zuzugeben.

In Bosnien tritt Paralyse bei der südslawischen Bevölkerung, die Alkohol trinkt, weit häufiger auf als bei der nüchternen mohammedanischen Bevölkerung. Dieser Umstand verdient genauere Nachuntersuchung. KRÄPELIN legt besonderen Wert auf den Alkohol als einen Schrittmacher der Lues hinsichtlich des Zentralnervensystems. BÄR fand bei 23,2% seiner Paralytiker schweren Alkoholmißbrauch, HOPPE bei 28,5% seiner paralytischen Männer und bei 5,9% seiner Frauen, ÖBECKE bei 43,4%. TARNOWSKI fand bei 43 von 100 Fällen mit Hirnlues schweren Alkoholismus. Auch MINGAZZINI, sowie LOCHTE, sprechen sich dafür aus, daß bei Alkoholisten die Syphilis oft in besonders schwerer Form auftrete. Es wäre zweckmäßig, auch ein größeres Material von Tabikern in dieser Richtung zu untersuchen, schon deswegen, weil der Alkohol ein bekanntes Hirngift ist, aber gewöhnlich das Rückenmark weit weniger schädigt.

Immerhin nähern wir uns mit der Ansicht, daß der Alkohol eine Disposition zur luetischen Hirnerkrankung schaffen könne, der alten Auffassung von VIRCHOW, daß die Syphilis sich an bereits geschwächten Teilen ansiedele. Von vielen Seiten wird angenommen, daß bei einem Syphilitiker ein Schädel- und Hirntrauma eine Paralyse auslösen könne. Die Frage ist für die Staaten mit Unfallversicherungsgesetzen praktisch außerordentlich bedeutsam, aber auch zivilrechtlich kann sie überall aufgeworfen werden. Bei einer Abwägung des Für und Wider muß man heutzutage immer noch ein gut Teil Skeptik aufrechterhalten. Wohl ist man in Deutschland in der Unfallversicherung gewöhnt, daß die Behörde, wo nur eine gewisse Wahrscheinlichkeit eines Zusammenhanges vorliegt, zugunsten des Unfallverletzten entscheidet. Immerhin wird der gewissenhafte Gutachter in vielen Fällen, in denen ein Zusammenhang zwischen Unfall und Paralyse behauptet wird, doch wegen Geringfügigkeit des Unfalls oder wegen zu langer Zwischenzeit oder wegen dringenden Verdachtes, daß die Paralyse schon vorher bestand, doch zu einer Ablehnung gelangen. Allerdings gibt es Fälle, in denen die zeitliche Aufeinanderfolge zwischen Kopfunfall und einem progressiven Auftreten paralytischer Symptome gelegentlich auffallend prompt erscheint.

Von weiteren Faktoren sei noch erwähnt die geistige Anstrengung, die sich auf eine Reihe klinischer Beobachtungen, vor allem auf die Statistiken über die Berufstätigkeit der verschiedenen Paralytiker stützen kann. Es handelt sich weniger um die gleichmäßige geistige Anstrengung der Gelehrten, als um die mit Spannung, Aufregung, Verantwortung

Digitized by Google

und Enttäuschung verbundene Tätigkeit der im modernen Leben erwerblich oder auch künstlerisch wirkenden Personen, Bankiers und Bühnenkünstler; somit um Nebenwirkungen der Zivilisation, auf die v. Krafft-Ebing vor 17 Jahren bereits hinwies. Sowohl die Beobachtung der häufigen Paralyse unter den Kopfarbeitern, wie auch die Fälle, in denen ein Zusammenhang zwischen einer übermäßigen körperlichen Inanspruchnahme des Nervensystems nicht ganz von der Hand zu weisen ist, lassen sich auch durch die Ideen der Aufbrauchtheorie im Sinne von Edinger stützen.

Fortgesetzte kleinere Erschütterungen des Körpers, insonderheit des Zentralnervensystems, werden bei Eisenbahnbeamten, vor allem Lokomotivführern und Zugführern, als auslösende Ursache einer Paralyse geltend gemacht; manche klinische Fälle könnten dafür herangezogen werden.

Häufig wird auch die Wärmebestrahlung des Kopfes, auch Sonnenstich, als auslösender Faktor erwähnt, im wesentlichen unter Hinweis auf Beobachtungen über die Paralyse als Berufskrankheit.

Blei wird desgleichen angeführt, das vielleicht auf dem Umweg über die Arteriosklerose zur entsprechenden Wirkung kommt.

Die verschiedenen Gesichtspunkte haben manches Plausible, mehr jedenfalls, als die sehr allgemein gehaltene Hypothese von Kräpelin, daß eine jahrhundertlange Durchseuchung eines Volkes allmählich eine Art Umstimmung des Volkskörpers herbeiführe, so daß sich dann dem Gift neue Schädigungsmöglichkeiten eröffneten.

Mag auch im ganzen die Wagschale sich mehr dahin neigen, daß wohl eine erhöhte Empfänglichkeit des Infizierten eine Hauptbedingung der Lues des Zentralnervensystems darstellt, während die Theorie der neurotropen Eigenart der Spirochätenstämme auf schwächeren Füßen steht, so ist das Beweismaterial doch noch keineswegs überwältigend. Ein Weg wird am ehesten aus dem Labyrinth herausführen: das Tierexperiment. Hier erst kann mit verschiedenen Spirochätenstämmen an Individuen, die unter gleichen Bedingungen stehen, gearbeitet werden. Fehlerquellen seitens des Milieus, vor allem der Einfluß differenter Faktoren bei einem Individuum, sind in weitgehendem Maße auszuschließen.

Erb hat in seinem letzten Vortrag vorgeschlagen, man möge drei Gruppen mit Virus von Lues II, Lues III und menschlicher Metalues impfen und möglichst lange beobachten. Steiner hat auf Grund einer Durchprüfung des Nervensystems des Materials von 31 experimentalsyphilitischen Kaninchen von Uhlenhuth und Mulzer festgestellt, daß leichte meningeale Reizung bei einem beträchtlichen Teile, etwa

Digitized by Google

einem Drittel, vorliegt, während hier und da auch schwerere Veränderungen am Gehirn und Rückenmark aufzufinden sind. NOGUCHI hat noch schwerere Veränderungen gefunden, und ebenso haben JAKOB und WEYGANDT im Hirn, Rückenmark und peripheren Nervensystem der von ihnen infizierten Tiere mehrfach beträchtliche Veränderungen festgestellt. Neuerdings haben MULZER und STEINER Liquor von 20 Fällen Lues I und II in den Kaninchenhoden geimpft, und dreimal positive Erfolge gesehen; der Liquor selbst war noch frei von Lymphozytose, Globulinvermehrung und WASSERMANN-Reaktion; die Inkubationszeit war länger als bei Impfung mit Blut und anderen Körperflüssigkeiten Syphilitischer. Die Tiere verhielten sich individuell verschieden. UHLENHUTH und MULZER zeigten ferner, daß Impfung von Sperma bei primärer Syphilis, sowie von Milch der symptomlosen Mutter eines erbsyphilitischen Kindes positive Resultate haben. Ebenso konnten sie durch Impfung mit Hirnbrei eines Paralytikers bei einem Kaninchen ein spirochätenhaltiges Hodensyphilom erzeugen.

Des weiteren wurde von UHLENHUTH und MULZER konstatiert, daß bei ihren Tierpassagen die Virulenz, wenigstens in bezug auf die Infektion des Organismus überhaupt, Steigerung erfährt. Auch unsere Hamburger Versuche lassen ähnliches erkennen.

HOFFMANN hatte seinerzeit beobachtet, daß von den zuerst mit negativem Erfolg in die Konjunktiva geimpften Tieren bei Wiederimpfung fast alle positiv reagieren. NOGUCHI hat vor allem bei seinen erst durch Hodenimpfungen sensibilisierten Tieren hinterher durch Implantation von syphilitischem Material in das Gehirn wesentlich häufigere Erfolge im Sinne einer Hirnerkrankung gesehen, als bei den primär in das Hirn geimpften Tieren. Nach unseren Versuchen hat die direkte Impfung in das Hirn keineswegs irgend welchen Vorzug hinsichtlich der Erkrankung des Zentralnervensystems vor der Hodenimpfung oder der intravenösen Injektion.

Unsere Versuche haben auch bei etwa einem Drittel der Tiere meningeale Reizungen und in nur wenigen Prozenten Herderscheinungen nachgewiesen. Können wir daraufhin an eine Anlageverschiedenheit der infizierten Tiere denken? So zweifelhaft das auch zunächst bei so niederen Säugetieren erscheint, so wird doch jemand, der Tiere zu beobachten weiß, die Möglichkeit zugeben. Hundebesitzer erkennen bei einem Wurf von einem halben Dutzend gar bald deutliche Unterschiede der individuellen Anlage, und selbst bei Kaninchen lassen sich öfter bald psychische Unterschiede herausfinden.

Neue Aufschlüsse können in erster Linie Komplikationsversuche bringen, wie solche seit Monaten in Friedrichsberg im Gange sind. Es

Digitized by Google

handelt sich 1. um Tiere, die dem Einfluß des Alkohols ausgesetzt sind, 2. um solche, die durch Cholesterinfütterung einer Arteriosklerose bedingenden Schädlichkeit ausgesetzt sind, und 3. um solche, die Hirn- und Rückenmarkstraumen ausgesetzt waren. Die Ergebnisse sind noch nicht spruchreif. Andere Versuchsreihen sind im Werden begriffen.

Immerhin zeigen uns aber unsere Befunde bei testikulär, intravenös und zerebral mit syphilitischem Material geimpften Kaninchen bezüglich der Erkrankung des Nervensystems eine Reihe interessanter und wichtiger Tatsachen. In früheren Mitteilungen („M. m. W.", 1913, Nr. 37; Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Nervenärzte, VII. Jahresversammlung zu Breslau 1913, Vogel-Leipzig) haben wir bereits kurz die bis dahin feststehenden Ergebnisse unserer experimentellen Untersuchungen geschildert, die wir heute nach verschiedenen Richtungen hin zu ergänzen und zu erweitern in der Lage sind.

Es kann hier nicht der Ort sein, ausführlicher die einzelnen Befunde in ihren histologischen Details zu referieren; dies muß einer größeren Zusammenstellung vorbehalten sein. Heute mögen nur einige allgemeine Gesichtspunkte erörtert werden, die sich aus unserem Tiermaterial, das bis jetzt anatomisch untersucht werden konnte, mit Rücksicht auf die eingangs aufgeworfene Frage ergeben.

Rein klinisch boten unsere Tiere im allgemeinen verhältnismäßig wenig Erscheinungen, die auf eine spezifische Erkrankung des Nervensystems hinwiesen. Doch zeigten manche von ihnen mehrfach wiederkehrende epileptiforme Krämpfe neben Reflexsteigerungen; letztere namentlich in den hinteren Extremitäten. Auf einige solcher Tiere werden wir weiter unten im Zusammenhang mit den anatomischen Befunden im Nervensystem noch zu sprechen kommen. Derartige Symptome von seiten des Zentralnervensystems ließen besonders jene Tiere erkennen, die auch sonst die namentlich von Uhlenhuth und Mulzer und von Grätz gut beschriebenen Erscheinungen allgemeiner syphilitischer Durchseuchung boten. Auf das auffällige Zurückbleiben im Wachstum einiger intravenös geimpfter junger Kaninchen haben wir bereits früher mit Nachdruck hingewiesen.

Es stößt ja auch eine exakte klinische Prüfung eines derartigen Tiermaterials bezüglich der nervösen und psychischen Funktionen auf die größten Schwierigkeiten, und ein objektives Urteil wird sich heute nur auf Grund der anatomischen Befunde fällen lassen. Diese aber haben wir in verhältnismäßig großer Menge und interessanter Gestaltung im Nervensystem unserer Tiere angetroffen.

Vornehmlich zwei Fragen sind es, die sich dabei zunächst auf-

Digitized by Google

drängen: Neigt auch die Syphilis im Tierexperiment zu einer spezifischen Infektion des Nervensystems, und zeigt sie uns hier ähnliche Erscheinungen und wohlcharakterisierte Unterschiede, wie wir sie von der menschlichen Pathologie her kennen?

Wie schon oben angedeutet, bedarf es noch ausgedehnter weiterer Untersuchungen und komplizierender Versuchsanordnungen, um im Tierexperiment die geheimnisvollen Wege der menschlichen Pathologie zu ahnen und die letzten Schleier zu lüften; immerhin dürften unsere bisherigen Resultate bereits zu gewissen Schlüssen berechtigen.

Wenn wir zunächst ausgehen von den anatomischen Untersuchungsergebnissen, die sich bei den mit Spirochäten in den Hoden oder intravenös geimpften Kaninchen feststellen ließen, so konnten in ungefähr der Hälfte der Fälle Veränderungen im Nervensystem[1]), besonders im Gehirn und Rückenmark, nachgewiesen werden. Weitaus im Vordergrund der zutage tretenden Veränderungen stehen die entzündlichen, exsudativ-infiltrativen Erscheinungen, die sich, wie wir bereits früher hervorgehoben haben, vornehmlich in der Pia des Gehirns und Rückenmarks, in den perineuralen Scheiden der austretenden Rückenmarksnerven und in den bindegewebigen Hüllen der peripheren Nerven finden. Häufig sind auch die von den Hüllen in die Gehirnsubstanz einstrahlenden Gefäße im gleichen Sinne infiltriert. Die Infiltrationszellen sind Lymphozyten und Plasmazellen und geben dem Prozeß den Charakter der chronischen Entzündung, wie wir ihn von der menschlichen Syphilis her kennen.

Neben diesen Erscheinungen, die sich streng an die mesodermalen nervösen Hüllen und deren Gefäße halten, fallen bei 12 von 40 Tieren mehr diffus verbreitete Veränderungen auf, die sich offenbar unabhängig von jenen entwickeln und ganz besonderes Interesse verdienen. Einmal sehen wir an zahlreichen Stellen des Gehirns, namentlich in der Rinde, die kleinen Gefäße mit Lymphozyten und Plasmazellen besetzt, eine Erscheinung, die häufig nur ganz geringgradig ausgesprochen, immerhin deutlich hervortritt. Es ist nun bemerkenswert, daß die meisten dieser Tiere, die schwere entzündliche Manifestationen an ihren Gefäßen zeigen, im Nervensystem auch noch zahlreiche herdförmige Prozesse erkennen lassen, die sämtlich von mit Plasmazellen dicht besetzten Gefäßen ihren Ausgang nehmen und eine intensive Schädigung des nervösen Parenchyms mit sich bringen (vgl. Taf. 12, Fig. 4, Taf. 13, Fig. 5)[1]).

Die herdförmigen Störungen entwickeln sich einmal dadurch, daß die Infiltrationszellen nicht auf die adventitiellen Gefäßscheiden be-

[1]) Die peripheren Körperorgane werden von Herrn Dr. Grätz untersucht.

Digitized by Google

schränkt bleiben, sondern die gliogene Grenzmembran durchbrechen und in das benachbarte Nervengewebe einwandern; meist liegen sie dann ganz diffus zerstreut zwischen den Parenchymelementen, die durch degenerative und proliferative Vorgänge auf den entzündlichen Reiz hin antworten. Zumeist kommt es bei solchen kleineren Herden nicht zu schwereren Abbauvorgängen im Gewebe, und daher nicht zu eigentlichen enzephalo-myelitischen Herden mit Körnchenzellen, sondern die Ganglienzellen lassen die Zeichen chronischer und akuter Veränderung erkennen, und die Glia wuchert in Form von Stäbchenzellen oder bildet Gliarasen, in denen die hellen, reichgranulierten Zellelemente zu mehreren in einem zarten, strahligen Plasma liegen (vgl. Taf. 12, Fig. 2, 3). Ähnliche Erscheinungen können wir recht häufig in der Rinde der menschlichen Paralyse finden, namentlich in Fällen von akutem Verlauf und nach gehäuften Anfällen.

Weiterhin treffen wir noch komplizierter gebaute herdförmige Prozesse, die als Granulationsherde zu bezeichnen sind. Ihre Entstehung scheint auf verschiedenem Wege möglich. Sie entwickeln sich einmal offenbar aus den kleineren oben kurz skizzierten Herden dadurch, daß die entzündlichen Erscheinungen stürmischer verlaufen und eine reichlichere Produktion von Plasmazellen heraufführen (vgl. Taf. 12, Fig. 4, Taf. 13, Fig. 5). Ein zweiter Entwicklungsweg ist in dem Lumenverschluß kleiner Gefäße gegeben. Wir können nämlich häufig beobachten, wie die Gefäßwände kleiner Venen und Arterien von mehreren Schichten der Infiltrationszellen mantelförmig eingescheidet werden, und wie zudem die Endothelzellen wuchern und in vielfachen, zarten Leisten gegen das Innere vorspringen, so daß es oft schwer fällt, an derartig veränderten Gefäßen noch das ursprüngliche Lumen zu entdecken. So entstehen zumeist runde Granulationsherde, die aus zahllosen Lymphozyten und Plasmazellen bestehen, und die nicht selten einen mehrfach geschichteten Bau aufweisen. Im Zentrum solcher Granulationen kommt es häufig zu Zerfall (vgl. Taf. 14, Fig. 12), während sich in der Peripherie zelldichtere Areale abheben, die sich als dicht infiltrierte kleine Gefäße identifizieren lassen. Auch mehrkernige Zellformen vom Charakter der Riesenzellen sind aufzufinden.

Diese Prozesse, die unverkennbare Ähnlichkeit mit kleinen Gummen zeigen, haben für das umgebende Nervenparenchym die Bedeutung von Tumoren: sie werden häufig von einem dichten Wall von gewucherten Gliazellen umgeben, und die Ganglienzellen sind auch noch in weiterer Nachbarschaft entartet und zum Teil ausgefallen. Die in der Nähe gelegenen Gefäße sind besonders stark entzündlich infiltriert.

Derartige Granulationsherde, deren komplizierter und vielgestaltiger

Digitized by Google

Bau in den vorstehenden kurzen Schilderungen nicht annähernd erschöpfend behandelt ist, wurden bei einem testikulär geimpften syphilitischen Kaninchen im Epineurium des peripheren Nerven, sonst aber nur im Zentralnervensystem, und hier fast ausschließlich in der Großhirnrinde beobachtet, und zwar sowohl bei intravenös infizierten wie testikulär geimpften und spirochätenpositiven Kaninchen.

Solche Herde fanden sich z. B. reichlich bei einem Kaninchen, das am 28. II. 1913 mit einer spirochätenreichen Aufschwemmung eines Passagestammes intravenös geimpft worden war. Das Tier magerte stark ab und zeigte ungefähr fünf Monate nach der Impfung deutliche Bewegungsstörungen der hinteren Extremitäten; sie fielen durch ihre steife Stellung auf, und das rechte hintere Bein wurde kaum mehr gebraucht; die Reflexe waren deutlich gesteigert, die Muskelspannung vermehrt. Das Tier konnte nicht mehr hüpfen. Es wurde am 19. VII. 1913 getötet. Die makroskopische Sektion war ohne wesentlichen Befund. Histologisch trifft man im Gehirn zahlreiche mit Plasmazellen infiltrierte Gefäße in Rinde und Mark, wogegen die Piainfiltrationen an Intensität zurücktreten. An mehreren Stellen finden sich auch kleinere Granulationsherde. So zeigt Taf. 12, Fig. 1 eine Stelle aus den tieferen Schichten der Großhirnrinde: zunächst fällt das stark mit Plasmazellen infiltrierte Gefäß mit engem Lumen (g) auf, in dessen Nähe gewucherte Gliazellen liegen. Nach unten davon sieht man ein zellreicheres Areal, in welchem die Infiltrationszellen zerstreut zwischen den Ganglienzellen und gewucherten Gliazellen gelegen sind. Bei g_1 tritt eine kleine Kapillare durch starke Infiltration ihrer Wandung besonders hervor.

Ganz ähnliche, zum Teil größere Herde finden sich auch in den basalen Stammganglien und im Pons in der Umgebung des Aquaeductus sylvii.

In großer Menge sind derartige schwere Veränderungen im Zentralnervensystem bei sechs intravenösen kleinen Tieren anzutreffen, die sämtlich von einem sehr spirochätenreichen Passagestamm geimpft worden waren, und die in einem Zeitraum von 15—40 Tagen nach der Impfung an Entkräftung (trotz reichlicher Nahrungsaufnahme) starben. Für die hohe Virulenz des Impfmaterials spricht der Umstand, daß über 90% der testikulär geimpften Tiere nach kurzer Zeit, zum Teil schon nach 15 Tagen, schnell wachsende Syphilome bekamen, und daß mehrere der überlebenden intravenösen Kaninchen Allgemeinsymptome in Form von parenchymatöser Keratitis aufwiesen. Es mag noch erwähnt sein, daß die Blutkultur, die von einigen der oben angeführten Kaninchen durch Herrn Kollegen GRÄTZ in liebenswürdiger Weise angesetzt wurde, steril (bez. der gewöhnlichen Eitererreger) befunden wurde.

Digitized by Google

Desgleichen lassen sich bei mehreren Kaninchen mit Hodensyphilis ähnliche herdförmige Prozesse in diffuser Verbreitung feststellen. Besonders interessant dürften da zwei Kaninchen sein. Das eine Tier, dessen zentrales Nervensystem uns von Herrn Kollegen Grätz zur Untersuchung zur Verfügung gestellt wurde, war am 11. IV. 1912 mit Passagestamm von einem Blutkaninchen in den Hoden geimpft und am 15. V. spirochätenpositiv befunden worden. Das Tier magerte weiterhin stark ab und starb unter zunehmendem Marasmus am 26. II. 1913. Bei diesem Kaninchen zeigt das zentrale Nervensystem, vornehmlich das Gehirn, neben diffusen, aber im ganzen nur geringgradig ausgesprochenen Pia- und Gefäßinfiltrationen mit Lymphozyten und Plasmazellen, zahlreiche, zerstreut in der Großhirnrinde gelegene Granulationsherde, die zum Teil Pigmenteinlagerungen erkennen lassen. Hier begegnet man Rindenstellen mit Gefäßinfiltrationen und Parenchymveränderungen (Stäbchenzellentwicklung und Störungen der Rindenarchitektonik), die den gewöhnlichen, bei der progressiven Paralyse anzutreffenden Verhältnissen sehr nahestehen (Taf. 12, Fig. 2).

Schließlich sehen wir noch in der Großhirnrinde dieses Tieres chronische Ganglienzelldegenerationen und Gliazellwucherungen selbst an Stellen, deren Gefäße auch in weiterer Umgebung keine entzündlich-infiltrativen Erscheinungen zeigen; nur die Endothelien der Kapillaren sind leicht geschwellt. Ähnliche, von den infiltrativen Vorgängen offenbar unabhängige Parenchymerkrankungen, können auch noch bei einigen intravenös geimpften Tieren (bei einem Tier schon einen Monat nach der Impfung) und bei zwei weiteren bezüglich der Infektion älteren Hodenkaninchen festgestellt werden. Wir sehen darin einen Befund, der alle Beachtung verdient, und auf den wir später noch zurückkommen müssen.

Ein zweites Kaninchen, bei dem ebenfalls die schwersten entzündlichen Veränderungen im Nervensystem anzutreffen sind, war am 29. VII. 1913 mit einem sehr spirochätenreichen Material intratestikulär geimpft worden; ungefähr einen Monat nach der Impfung waren beiderseits kirschgroße Hodensyphilome mit sehr zahlreichen Spirochäten entstanden, die rasch wuchsen. Das Tier magerte äußerst intensiv ab, wog am 5. IX. nur noch 1000 g, und wurde daher am 15. IX. 1913 getötet. Die Skrotaltumoren waren noch vorhanden, die Hoden sehr atrophisch, die Leistendrüsen vergrößert. Das bei der Sektion steril entnommene Blut war kulturell frei von Eitererregern. Der Organbrei von Leber und Milz wurde zwei anderen Kaninchen intratestikulär verimpft (Dr. Grätz), und diese beiden Tiere bekamen nach sechs Wochen doppelseitige, sehr spirochätenreiche Hodensyphilome.

Das Nervensystem jenes Kaninchens ist aufs schwerste

Digitized by Google

betroffen. Es besteht über dem ganzen Gehirn, namentlich über der Konvexität, eine ausgedehnte infiltrative Leptomeningitis mit zahlreichen Lymphozyten und auch Plasmazellen; an einzelnen Stellen (Taf. 12, Fig. 3) greifen die Infiltrationszellen in großen Mengen diffus auf die angrenzenden Rindenpartien über, so daß es hin und wieder zu kleineren Granulationsherden kommt, die mit der Pia deutlich im zelligen Zusammenhang stehen, wobei die benachbarte nervöse Substanz ausgesprochene degenerative und proliferative Vorgänge erkennen läßt; namentlich findet sich eine reichliche Entwicklung von Stäbchenzellen (Taf. 12, Fig. 3). Die in der Nähe gelegenen Gefäße sind mit Lymphozyten und Plasmazellen infiltriert und zeigen endarteritische Wucherungsvorgänge.

Ganz unabhängig von den entzündlichen Veränderungen der Hüllen, zeigt uns das Gehirn weiterhin diffus verbreitete Störungen, die einmal in chronisch entzündlichen Gefäßinfiltrationen von Rinde und Mark und dann in kleinen Granulationsherden bestehen, die den gleichen Charakter aufweisen wie die oben beschriebenen. Taf. 12, Fig. 4 gibt eine Stelle aus dem Stirnhirn mikrophotographisch wieder, die die schweren Rindenveränderungen demonstriert; Taf. 13, Fig. 5 läßt die gleichen Störungen im Ammonshorn erkennen. Häufig tritt an solchen Stellen die Piainfiltration gegenüber der Affektion der Nervensubstanz stark zurück. Was die Intensität der pathologischen Erscheinungen angeht, so sind am meisten die vorderen Hirnteile befallen, während gegen das Okziput zu die Veränderungen abnehmen; auch in den basalen Stammganglien, wie im Pons, Kleinhirn und in der Medulla, sind die Alterationen viel weniger ausgesprochen.

Die Ganglienzellen färben sich im allgemeinen dunkler als die normalen, haben vielfach geschlängelte Fortsätze und sind an einzelnen Stellen an Zahl vermindert, während die Gliazellen gewuchert sind — dies auch in Bezirken, in denen keine entzündlichen Prozesse nachweisbar sind.

Auch im peripheren Nerven dieses Tieres (Taf. 13, Fig. 6) lassen sich mancherorts neben den entzündlichen Infiltrationen der Scheiden im nervösen Parenchym Ansammlungen von Plasmazellen feststellen; in Taf. 13, Fig. 6 ist bei p eine Stelle dichter von Plasmazellen besetzt, wobei es zu einem Untergang von Nervenfasern gekommen ist, der in der Entwicklung von Abräumzellen (k) seinen sinnfälligen Ausdruck findet.

Dieser kurze Überblick über unsere bisherigen Befunde möge genügen, um darzutun, daß auch im Tierexperiment die Spirochaeta pallida eine große Affinität zum Zentralnervensystem besitzt, und daß bei der Tiersyphilis das Nervensystem, namentlich

Digitized by Google

das Gehirn, relativ frühzeitig und häufig erkrankt. Die Infektion äußert sich bei den einen Tieren in entzündlichen Veränderungen der mesodermalen Hüllen und der von diesen abgehenden Gefäße, bei anderen in diffus verbreiteten Gefäßinfiltrationen mit enzephalitischen Prozessen und charakteristisch gebauten Granulationsherden, Störungen chronisch entzündlicher Art, welche vorzugsweise die Großhirnrinde affiziert haben. Schließlich sind uns noch Parenchymdegenerationen im Zentralnervensystem aufgefallen, die nicht allein in den entzündlichen Gefäßerscheinungen ihre ursächliche Erklärung finden.

Unsere Nachforschungen, in den so veränderten Gehirnen die Spirochäten selbst nachzuweisen, hatten bis jetzt kein einwandfrei positives Resultat, da es im Zentralnervensystem von Kaninchen auch unter genauer Befolgung der Noguchischen Vorschriften noch schwieriger als im menschlichen Gehirn ist, die Fibrillen ungefärbt zu lassen; wir haben es daher vorgezogen, das Material möglichst lange in Formol zu fixieren, um allmählich eine sichere Färbung zu erreichen. Dieser Teil der Untersuchungen wird demzufolge erst in einiger Zeit nachgeholt werden können.

Nichtsdestoweniger müssen wir aber schon heute die spezifisch syphilitische Natur der im Zentralnervensystem erhobenen Befunde mit Sicherheit folgen; denn einmal handelt es sich um syphilitisch infizierte Tiere, bei denen keine anderen Erreger kulturell, wie auch im Gewebsschnitt nachgewiesen werden konnten. Zudem boten einige Kaninchen neben der lokalisierten Syphilis auch die deutlichen Zeichen der spezifischen Allgemeininfektion; so muß auch ein Beweis für die Richtigkeit unserer Annahme in der wichtigen Tatsache gesehen werden, daß die Überimpfung von Milz- und Leberbrei jenes Kaninchens, das die schwersten Gehirnveränderungen zeigte, positive Resultate ergab. Ferner spricht auch die histologische Eigenart der Veränderungen, welche große Ähnlichkeit, ja oft völlige Übereinstimmung mit der Meningitis und Meningoencephalitis luica und an manchen Stellen — wenn auch seltener — mit dem paralytischen Rindenprozeß des Menschen zeigen, wie die Gleichförmigkeit und Regelmäßigkeit, mit der sie auftreten, eindeutig für eine gemeinsame Pathogenese, für ein spezifisches Agens; und hier kann wieder nur die Syphilisspirochäte in Betracht kommen. Unsere Befunde decken sich ja auch im wesentlichen mit den Untersuchungsergebnissen Steiners am gleichgearteten Material.

Digitized by Google

Schließlich bieten uns die kurz skizzierten pathologischen Veränderungen der intravenös oder testikulär syphilitisch infizierten Tiere, unter sich wesensverwandt und gleichartig, ein getreues Spiegelbild jener histologischen Erscheinungen, die wir durch Injektion von 0,2 ccm einer Aufschwemmung virulenter Spirochäten aus verschiedenen Passagestämmen ins Gehirn selbst erzeugen konnten.

Es sind von diesen zerebral geimpften Tieren bisher 29, deren Organe untersucht wurden. Die Tiere sind in einem Zeitraum von 4½ Stunden bis fünf Monaten nach der Injektion von reiner Spirochätenaufschwemmung aus einem geschlossenen Hodentumor ins Gehirn getötet worden, ohne daß sie klinisch auffallendere Erscheinungen geboten hatten mit Ausnahme eines Kaninchens, auf das wir unten noch zu sprechen kommen werden. Zur Kontrolle wurden auch von leicht ulzerierten Hodentumoren Aufschwemmungen, die im Dunkelfeld wie im Ausstrichpräparat neben reichlichen Spirochäten auch Kokken und Stäbchen enthielten, ins Gehirn einiger Kaninchen eingespritzt. Fast sämtliche Tiere solcher Serien gingen schon in den nächsten Tagen unter meningitischen Symptomen zugrunde, und bei der mikroskopischen Untersuchung fanden sich hier ausgedehnte Meningitiden mit vorwiegend polynukleären Leukozyten und großen, herdförmigen Ansammlungen von polynukleären Leukozyten in der Nervensubstanz selbst. So war bei einem mit verunreinigter Aufschwemmung injizierten Kaninchen, bei dem der Einstichkanal in den Seitenventrikel mündete, der Seitenventrikel von polynukleären Leukozyten angefüllt (Taf. 13, Fig. 7), die auch den Plexus infiltrierten und auf das benachbarte Nervengewebe übergriffen. Hier konnten auch Kokken und Stäbchen im Schnitt gefärbt werden; all diese Befunde haben weitgehende Ähnlichkeit mit den histologischen Bildern der von HOMEN experimentell erzeugten Hirnabszesse.

Ganz verschieden hiervon sind die histologischen Erscheinungen bei den mit reinen Spirochätenaufschwemmungen zerebral injizierten Kaninchen. Es ist zunächst hervorzuheben, daß die Einstichstellen selbst und ihre nächste Umgebung nur durch traumatisch bedingte, reaktive Abbau- und Narbenvorgänge, frei von infiltrativ-exsudativen Prozessen, auffallen (Taf. 13, Fig. 8), und daß sich die weiterhin beobachteten entzündlichen Veränderungen völlig unabhängig und oft weit entfernt von dem Einstichkanal finden.

Wenn wir im folgenden nur ein kurzes Resümee unserer diesbezüglichen Untersuchungsergebnisse bringen, so sei fürs erste betont, daß sich bei vier Kaninchen gar keine Veränderungen, abgesehen von der Injektionsstelle, mikroskopisch auffinden lassen. Die übrigen Tiere zeigen sämtlich mehr oder weniger ausgesprochene, zum Teil

Digitized by Google

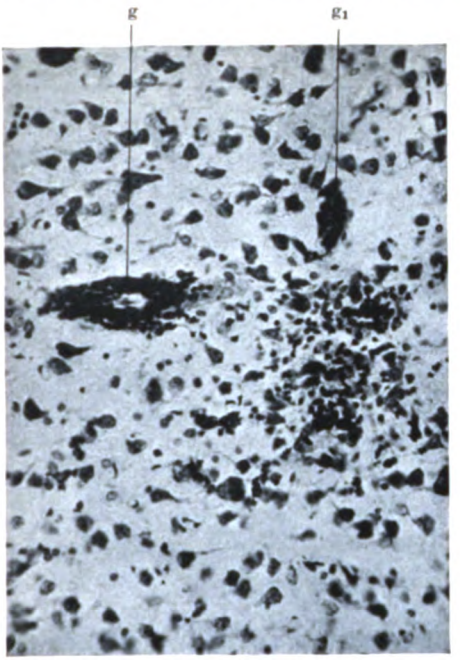


Fig. 1. Gefäßinfiltration und enzephalitischer Herd in der Großhirnrinde. Kaninchen. Intraven. syphil. infiziert. Toluidinblaupräparat. Mikrophotogramm.

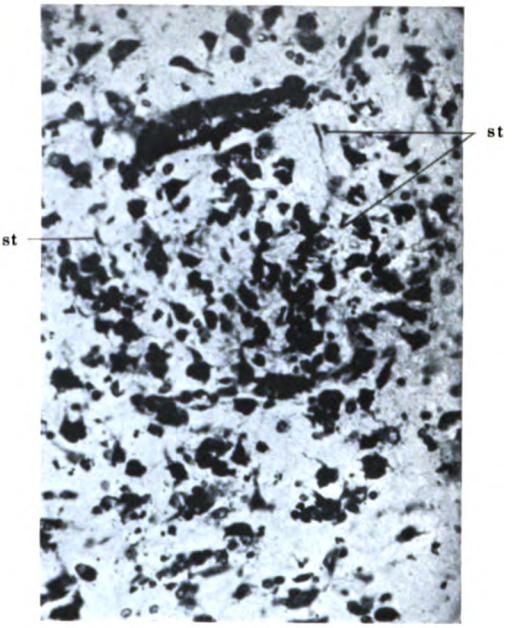


Fig. 2. Gefäßinfiltrationen. Störungen der Rindenarchitektonik. Paralyse-ähnliches Rindenbild. Kaninchen. Hodensyphilis. Toluidinblaupräparat. Mikrophotogramm.

Fig. 3. Meningoenzephalitis (luica). Stäbchenzellentwicklung. Kaninchen. Hodensyphilis (Milz und Leber verimpft, positiv). Toluidinblaupräparat. Mikrophotogramm.

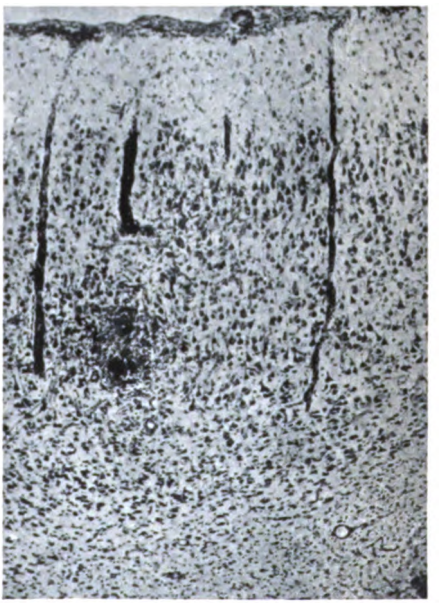


Fig. 4. Meningitis, Gefäßinfiltrationen, enzephalitischer Herd in der Großhirnrinde (Stirnh.). Kaninchen, cf. Fig. 3. Toluidinblaupräparat. Mikrophotogramm.

Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 5. Gefäßinfiltrationen und Granulationsherde im Ammonshorn. Kaninchen, cf. Fig. 3. Toluidinblaupräparat. Mikrophotogramm.

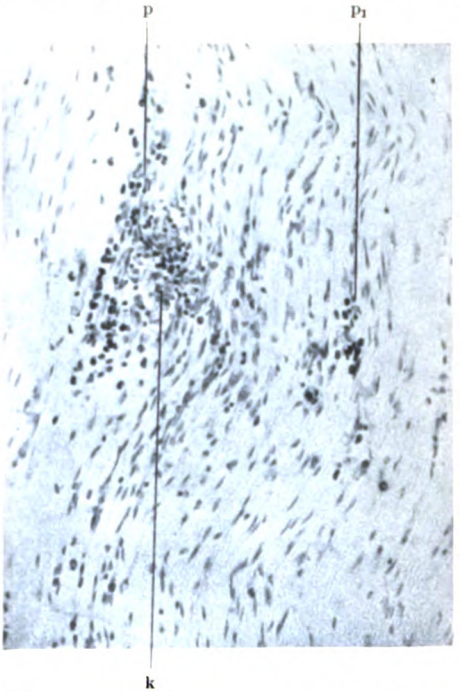


Fig. 6. Plasmazellansammlungen (p) im peripheren Nerven. Bei k Körnchenzellentwicklung. Kaninchen, cf. Fig. 3. Toluidinblaupräparat. Mikrophotogramm.

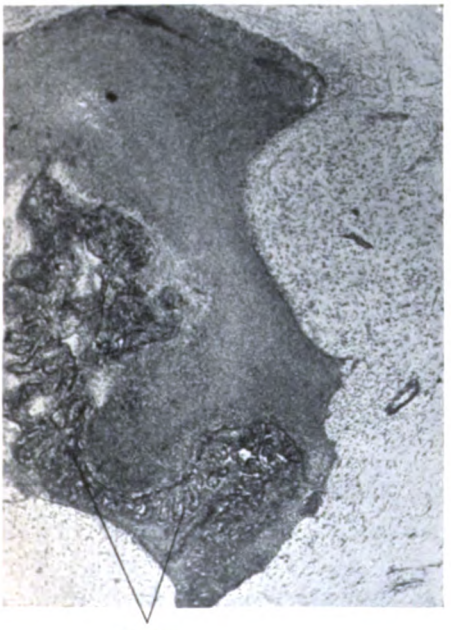


Fig. 7. Eiteransammlung im Seitenventrikel (eitrige Enzephalitis). Kaninchen. Zerebrale Injektion von verunreinigter Spir.-Aufschwemmung. Toluidinblaupräparat. Mikrophotogramm.

Fig. 8. Injektionsstelle in Vernarbung ohne infiltr.-exsud. Prozesse. Kaninchen. Zerebr. Spir.-Impfung. Toluidinblaupräparat. Mikrophotogramm.

Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 9. Gefäßinfiltrationen und endarteriitische Vorgänge (e). Pia. Kaninchen. Zerebr. Spir.-Injektion. Toluidinblaupräparat. Mikrophotogramm.

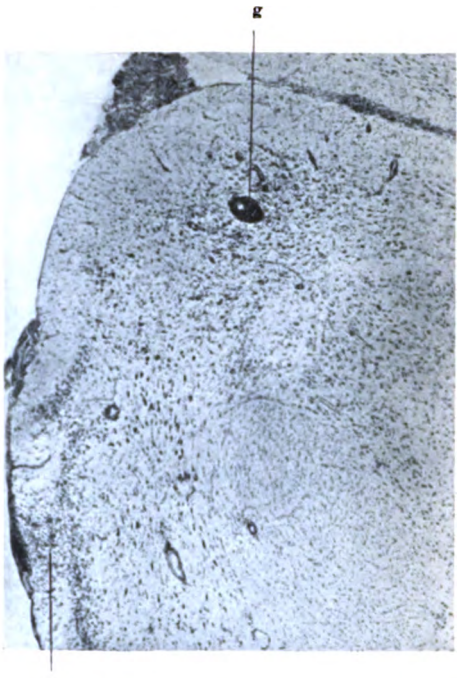


Fig. 10. Meningoenzephalitis (x) (luica). Gefäßinfiltrationen, namentlich bei g. Kaninchen. Zerebr. Spir.-Injekt. Toluidinblaupräparat. Mikrophotogramm.

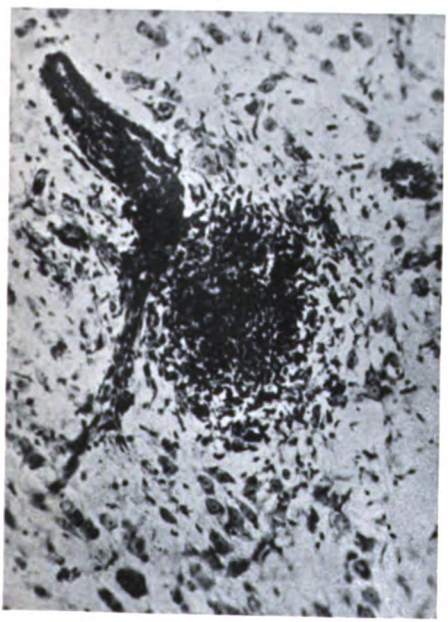


Fig. 11. Peri- und Endarteriitis eines Rindengefäßes. Granulationsherd. Parenchymdegenerationen. Kaninchen. Zerebr. Spir.-Injektion. Toluidinblaupräparat. Mikrophotogramm.

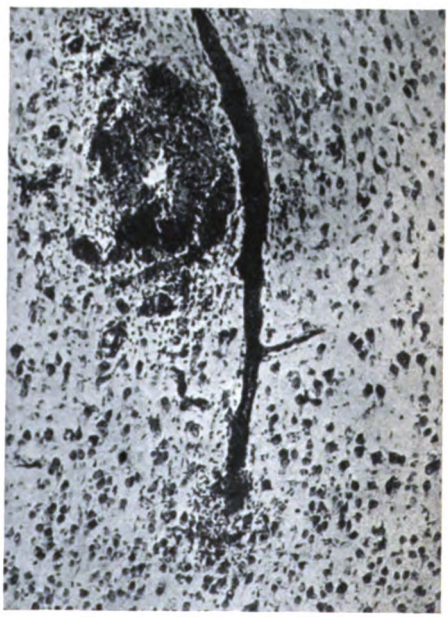


Fig. 12. Gefäßinfiltration. Granulationsherd mit zentralem Zerfall. Enzephalitische Vorgänge. Kaninchen. Zerebr. Spir.-Injektion. Toluidinblaupräparat. Mikrophotogramm.

Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 13. Plasmazell- und Lymphozytenansammlungen (a) im Plexus chorioid. Kaninchen. Zerebr. Spir.-Injektion. Lebende Spirochäten im Dunkelfeld. Toluidinblaupräparat. Mikrophotogramm.

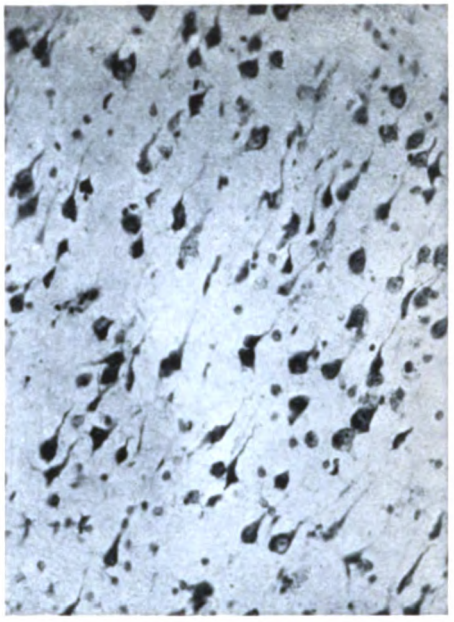


Fig. 14. Chronische Ganglienzelldegeneration in der Großhirnrinde. Kaninchen. Zerebr. Spir.-Injektion. Spirochäten im Dunkelfeld. Toluidinblaupräparate. Mikrophotogramm.

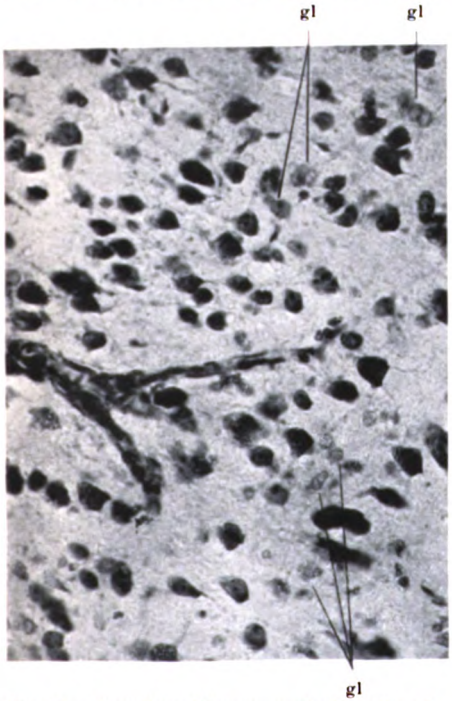


Fig. 15. Ganglienzelldegen. und Gliazellwucherungen (gl) in der Großhirnrinde. Endarteriitis des Gefäßes in geringem Grade, cf. Fig. 14. Toluidinblaupräparat. Mikrophotogramm.

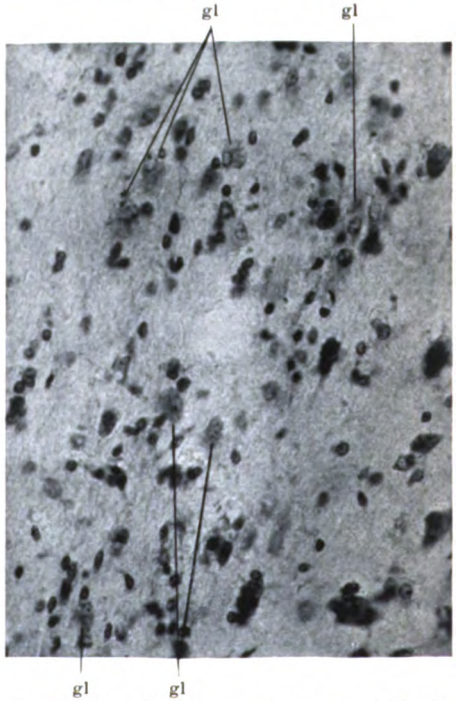


Fig. 16. Gliazellwucherungen (gl) im subkortikalen Mark, cf. Fig. 14. Toluidinblaupräparat. Mikrophotogramm.

Digitized by Google

Digitized by Google

ganz leichte Meningitiden, vornehmlich an der Basis des Gehirns, mit besonderer Ansammlung der Infiltrationszellen um die pialen Gefäße, namentlich Venen. Die infiltrierenden Elemente bestehen ausnahmslos aus Lymphozyten, Polyblasten und Plasmazellen mit Ausnahme des nach 16 Stunden getöteten Tieres, wo sich auch polynukleäre Leukozyten darunter befinden.

In Taf. 14, Fig. 9 ist eine piale Partie eines fünf Tage nach der zerebralen Injektion getöteten Tieres wiedergegeben, in der die hochgradigen periarteriitischen Infiltrationen bei Wucherung der Endothelzellen (e) in charakteristischer Weise hervortreten; die benachbarte weite Vene (v) ist an ihrem oberen Rande im gleichen Sinne infiltriert, und es ist beachtenswert (namentlich auch für die Genese der Plasmazellen, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann), daß das Lumen der Gefäße frei von Leukozyten, Lymphozyten und Plasmazellen ist.

Im allgemeinen bleiben die Infiltrationen auf die Pia und die von ihr in das Nervengewebe abgehenden Gefäße beschränkt.

Bei acht Tieren finden sich neben geringgradigen Meningitiden mehr diffuse, manchmal über das ganze Gehirn ausgebreitete, zum Teil herdförmige Störungen, die von der Injektionsstelle entfernt liegen und sich unabhängig von den Piainfiltrationen entwickeln. So sind bei zwei Tieren (49 und 35 Tage nach der Injektion getötet) einzelne Venen des Marklagers mit Plasmazellen besetzt.

Vier weitere Kaninchen (5, 16, 17 Tage und 4 Monate post injectionem getötet) zeigen neben diffus verbreiteten Plasmazellinfiltrationen der Gehirngefäße schwerste herdförmige Störungen, die, wie die früher beschriebenen, kleine enzephalitische Prozesse oder kompliziert gebaute Granulationsherde darstellen.

Taf. 14, Fig. 10 läßt beispielsweise die schweren Veränderungen in der Hirnrinde eines Kaninchens erkennen, das fünf Tage nach der zerebralen Injektion getötet wurde; bei x gehen die Infiltrationszellen von der verhältnismäßig geringgradig affizierten Pia diffus auf das Nervengewebe über und führen hier zu schweren Parenchymschädigungen. Zahlreiche Gefäße, Venen wie Arterien, fallen durch die starken Infiltrationen ihrer Wandungen auf; bei g ist ein Gefäß mantelförmig von mehreren Schichten von Lymphozyten und Plasmazellen eingeengt, und die Umgebung zeichnet sich durch einen auffallenden Zellreichtum aus, der in der entzündlichen Infiltration kleinster Kapillaren sowie in enzephalitischen Vorgängen bedingt ist, welche zu einem Auswandern mesodermaler Zellelemente geführt haben.

Neben derartigen Störungen sehen wir in diesem Gehirn auch noch

Digitized by Google

deutliche endarteriitische Wucherungen an den Rindenkapillaren und in der Umgebung der endarteriitisch und periarteriitisch veränderten Gefäße kleine Granulationsherde, von denen Taf. 14, Fig. 11 ein charakteristisches Beispiel aus der Großhirnrinde eines 16 Tage nach der zerebralen Injektion getöteten Kaninchens gibt. Auf diesem Bilde kommen außer den infiltrativen auch die endarteriitischen Proliferationsvorgänge deutlich zum Ausdruck, und zu gleicher Zeit die schweren degenerativen Erscheinungen, mit denen die ganze Umgebung auf die entzündlichen Reize antwortet; der Granulationsherd, der sich nur aus Lymphozyten und Plasmazellen zusammensetzt und auf der einen Seite mit dem Gefäß in Verbindung steht, ist von gewucherten Gliazellen umgeben, während die Ganglienzellen zum Teil ausgefallen, zum Teil degeneriert sind.

Ganz ähnliche Veränderungen treffen wir auch bei einem bezüglich der zerebralen Injektion vier Monate alten Kaninchen im Gehirn, aus dem Taf. 14, Fig. 12 entnommen ist. Der Granulationsherd, der im Zentrum zerfallen ist, enthält in den peripheren Zonen mehrere dicht infiltrierte kleine Kapillaren, an denen zum Teil kein Lumen mehr sichtbar wird. Am unteren Ende des im gleichen Sinne wie oben entzündlich veränderten, längsgetroffenen Rindengefäßes findet ein Auswandern der Infiltrationszellen und damit der Beginn enzephalitischer Vorgänge im Nervengewebe selbst statt. Manchmal begegnet man hierbei Erscheinungen, wie wir sie auch in den akuten Herden der multiplen Sklerose beobachten konnten.

Bei zwei weiteren Kaninchen, bei denen nur ganz vereinzelt Gefäßinfiltrationen im Gehirn neben einer geringgradigen Leptomeningitis anzutreffen sind, mündete die an sich reizlose Injektionsstelle in den Seitenventrikel; bei dem einen dieser Tiere (19 Tage nach der Injektion getötet) sind die Gefäße des Plexus chorioideus stark mit Plasmazellen besetzt, und es finden sich granulomartige, von dem Ependym des Ventrikels ausgehende, in den Ventrikel sich vorstülpende Plasmazellansammlungen. Das zweite Tier (17 Tage nach der zerebralen Injektion getötet), das ebenfalls Plasmazell- und Lymphozytenansammlungen im Plexus chorioideus zeigt (Taf. 15, Fig. 13), ist dadurch interessant, daß hier in dem sofort nach dem Tode aus der Nervensubstanz entnommenen Liquor im Dunkelfeld einige sich gut bewegende Spirochäten aufgefunden werden konnten.

Schließlich sind uns noch bei drei von den zerebral injizierten Tieren schwerere Parenchymveränderungen, namentlich in der Großhirnrinde, aufgefallen, die in den nur geringgradig ausgesprochenen entzündlichen Piainfiltrationen nicht ihre Ursache haben können. Die Tiere sind von zwei verschiedenen Passagestämmen geimpft und nach

Digitized by Google

1½, 2½ und 5 Monaten getötet worden. Da sich die Veränderungen im wesentlichen gleichen, und das nach fünf Monaten getötete Kaninchen das schwerst betroffene, zugleich auch sonst noch das interessanteste Tier dieser Gruppe ist, so sollen hier nur von ihm einige Details ausgeführt werden.

Das Tier scheint deshalb von besonderer Wichtigkeit, als bei ihm ungefähr zwei Monate nach der zerebralen Impfung Veränderungen im Verhalten auffällig wurden: das Tier saß stets zusammengekauert in der äußersten Ecke seines Käfigs, war äußerst scheu und suchte sich, wenn man hinzukam, unter dem Heu zu verkriechen. Bewegungsstörungen konnte man nicht nachweisen; die Sehnenreflexe waren vielleicht etwas gesteigert. Der Augenhintergrund war nicht nachweisbar verändert. Das Tier war acht Tage nach der Operation von einem syphilitischen Hodenbock belegt worden und brachte ausgetragene Junge zur Welt, von denen zwei von der Mutter gleich nach der Geburt aufgefressen wurden. Ein anderes starb nach einigen Tagen; bei der Untersuchung des zentralen Nervensystems fanden sich keine entzündlichen Veränderungen. Zwei weitere Junge blieben am Leben und erscheinen bis heute gesund.

Das Tier, das bis zuletzt das auffallende psychische Verhalten bot, wurde fünf Monate nach der zerebralen Injektion getötet. Die Injektionsstelle war nicht mehr sichtbar. Bei der Dunkelfelduntersuchung des sofort nach dem Tode entnommenen Liquors, vermischt mit etwas Gehirnsubstanz, konnten wir mehrere, sich lebhaft bewegende, typische Spirochäten auffinden und demonstrieren. Makroskopisch war das Zentralnervensystem nicht auffallend verändert, die Pia zart.

Mikroskopisch treffen wir hier ganz besondere Verhältnisse. Die entzündlich-infiltrativen Erscheinungen, die nur an einzelnen Stellen der Pia sichtbar werden, treten stark zurück gegenüber den degenerativen Veränderungen im Nervenparenchym selbst. Im ganzen Gehirn, namentlich in den vorderen Partien, sehen wir zirkumskripte Ganglienzellausfälle und chronische Ganglienzelldegenerationen (Taf. 15, Fig. 14); die Ganglienzellen sind zum Teil kleine atrophische Gebilde, die sich ganz diffus dunkel färben, so daß der Kern nur schwer abzugrenzen ist. Dazwischen liegen hellere ganglionäre Gebilde mit dem Zeichen wabiger Entartung und deutlich gewucherte Gliazellen. Ähnliche Verhältnisse gibt Taf. 15, Fig. 15 wieder, wo die Gliazellwucherungen (gl) noch mehr hervortreten. Ebenfalls zeigen die Endothelien der Rindenkapillaren Proliferationserscheinungen (Taf. 15, Fig. 15); sie fallen durch Vergrößerung des Zelleibs und durch starken Chromatingehalt auf, und

Digitized by Google

häufig lassen sich an solchen Gefäßen Gefäßsproßbildungen nachweisen. Die hochgradigsten Veränderungen treffen wir in den untersten Partien der Rinde und im subkortikalen Mark, das schon bei schwächerer Vergrößerung durch seinen Zellreichtum hervortritt, und das zahlreiche gewucherte Gliazellen mit großen hellen Kernen und mächtigem Protoplasmaleib enthält. Taf. 15, Fig. 16 zeigt eine so veränderte Partie aus dem subkortikalen Mark, das den Gliazellreichtum und die gemästeten Gliazellen gut demonstriert.

Im Rückenmark und in den peripheren Nerven finden sich keine gröberen Veränderungen, dagegen enthält der eine Optikus kurz vor dem Chiasma in seinem Septum an mehreren Stellen Ansammlungen kleiner Rundzellen.

Die histologische Untersuchung des Zentralnervensystems dieses Kaninchens ergibt also im wesentlichen eine nervöse Parenchymerkrankung bei leichter Endarteriitis der kleinen Rinden- und Piagefäße und stark zurücktretenden infiltrativen Prozessen; da wir in dem Gehirn lebende Spirochäten nachweisen konnten, ist der Schluß wohl berechtigt, daß die gefundenen Veränderungen auf die Syphiliserreger zurückgeführt werden müssen. Bei zwei anderen zerebral geimpften Kaninchen wie bei mehreren intravenös oder testikulär geimpften, positiven Tieren, konnten wir ganz ähnliche Erscheinungen feststellen. Es geht daraus hervor, daß die Syphilisspirochäten neben den entzündlichen infiltrativ-exsudativen Prozessen auch primäre Parenchymerkrankungen hervorrufen können, die mit leichter Endarteriitis einhergehen und offenbar rein toxisch bedingt sind.

Wenn wir nun die Resultate der experimentellen Untersuchungen überblicken, so ergeben sich verschiedene wichtige Tatsachen:

Auch bei Kaninchen verhält sich das Nervensystem, namentlich in seinem zentralen Anteil, durchaus nicht refraktär gegen eine syphilitische Infektion, sondern es zeigt sich relativ häufig und frühzeitig spezifisch erkrankt; und zwar sind die histologischen Erscheinungen bei den drei verschiedenen Infektionsmöglichkeiten (intravenös, testikulär durch Erzeugung von lokaler Syphilis und intrazerebral) im wesentlichen die gleichen.

Bei einem Teil der Tiere sind nur die mesodermalen Hüllen des Nervensystems und die davon abgehenden Gefäße der Sitz der exsudativ-infiltrativen Erscheinungen chronischer Natur; bei anderen — oft von denselben Pallidastämmen geimpft — kommt es zu diffusen,

Digitized by Google

das ganze Zentralnervensystem, vornehmlich die Hirnrinde, beherrschenden meningo-enzephalitischen Prozessen, und schließlich finden sich daneben auch noch primäre, offenbar toxisch bedingte Parenchymerkrankungen, die sich in seltenen Fällen in einseitiger Weise entwickeln können.

Ferner geht aus unseren Versuchsreihen hervor, daß die einen der von dem gleichen Pallidastamm geimpften und gleichbehandelten Tiere nervengesund bleiben, während die anderen nervenkrank werden; und zwar führen ganz verschiedene Spirochätenstämme zu den gleichen spezifischen Erkrankungen des Nervensystems. Wir glauben daher, daß unsere bisherigen Befunde gegen die Annahme eines Virus nervosus sprechen, können aber auf die wichtige Frage, weshalb die Spirochäten des gleichen Stammes das eine Mal das Nervensystem verschonen und in anderen Fällen nicht, auf Grund der tierexperimentellen Erfahrungen noch keine befriedigende Antwort geben.

Immerhin läßt sich aus einigen oben kurz angeführten Ergebnissen schließen, daß Pallidastämme von starker Virulenz ganz besonders zu schweren und diffusen Erkrankungen des Nervensystems, namentlich des Gehirns, führen, die auch weitaus frühzeitiger aufzutreten pflegen als jene, hervorgerufen durch Syphilisspirochäten von benignerem Charakter.

Die durch die experimentelle Syphilis erzeugten Affektionen des Zentralnervensystems haben in ihrem histologischen Bilde engste Verwandtschaft mit der menschlichen Meningoenzephalitis luica und erinnern an vielen Rindenstellen an ähnliche Erscheinungen der progressiven Paralyse, namentlich mit Rücksicht auf die diffuse Schädigung und auf den Nachweis primärer Parenchymdegenerationen, die neben den entzündlich-infiltrativen Prozessen einhergehen. Vereinzelt begegnen wir Veränderungen mit ausgesprochenen Parenchymerkrankungen und endarteriitischen Erscheinungen an den kleinen Hirngefäßen, so daß wir hierin gewisse Anklänge an die endarteriitische Hirnlues erblicken können. Für alle diese Formen der Nervenaffektionen beim Tiere kommt nur die Syphilisspirochäte selbst als krankmachendes Agens in Betracht.

Unsere Befunde betonen zu gleicher Zeit auch das frühzeitige Auftreten der meningealen und zerebralen Affektionen und stehen damit in Einklang zu den jüngeren Erfahrungen der menschlichen Pathologie. Zahlreiche Autoren (Ravaut und Sicard, Schönborn, Nonne und Apelt, Desneux, Dujardin und Weill, Knick und Zaloziecki, Assmann und Dreyfuss, Gennerich, Hauptmann u.v.a.) haben durch Untersuchung des Liquors festgestellt, daß schon im Früh-

Digitized by Google

stadium der Syphilis die Meningen ergriffen sein können. ALZHEIMER wies schon vor Jahren bei früher Syphilitischen ohne Nervensymptome ziemlich erhebliche Anhäufungen von Lymphozyten und Plasmazellen in den Meningen nach. Eine ganz besondere Betonung erfuhren die frühzeitigen spezifischen Infektionen des Nervensystems bei der Aufklärung der Pathogenese der Salvarsanneurorezidive (EHRLICH, DREYFUSS und ASSMANN, ZALOZIECKI, WECHSELMANN, GENNERICH, JAKOB u. a.). Letzterer konnte in dem Gehirne eines Syphilitikers, der mit reinem Primäraffekt nach Salvarsan an einem typischen zerebralen HERXHEIMER starb, syphilitische Veränderungen im Gehirn feststellen, die sogar schon an einigen Stellen die Rindengefäße ergriffen hatten. NICHOLS und HOUGH erzielten durch Liquorüberimpfung eines Falles von Salvarsanneurorezidiv in den Kaninchenhoden spirochätenreiche Orchitis. Schließlich konnte HOFMANN bei Verimpfungen von Spinalflüssigkeit syphilitischer Personen auf Affen ein positives Impfresultat erzielen, und auch STEINER und MULZER berichteten jüngst — wie eingangs schon erwähnt — über drei positive Impfresultate durch Liquorüberimpfung von Fällen primärer und sekundärer Lues auf Kaninchenhoden.

In einem wichtigen und wesentlichen Punkte differieren aber unsere tierexperimentellen Erfahrungen von den Tatsachen der menschlichen Pathologie, nämlich in dem zeitlichen Auftreten jener diffusen Veränderungen, welche das Wesen der Tabes und Paralyse ausmachen. Hierin gipfelt aber — wie eingangs ausgeführt — der Kernpunkt der Frage nach den Beziehungen zwischen Lues und Nervensystem. Nach den NOGUCHIschen Spirochätenbefunden in der Großhirnrinde von Paralytikern, die bereits von mehreren Seiten mit verschiedenen Methoden ihre Bestätigung erfahren haben — auch wir konnten bis jetzt in drei Fällen anatomisch einwandfreier Paralyse charakteristische Spirochäten in der Großhirnrinde mit dem Tuscheverfahren nachweisen —, müssen wir heute die Paralyse und Tabes als echte syphilitische Prozesse auffassen. Wenn NONNE, gestützt auf die von NISSL und ALZHEIMER zuerst klar dargelegte und stets betonte Tatsache, daß bei diesen Prozessen neben den entzündlichen Veränderungen ein primär degenerativer Prozeß des nervösen Gewebes verläuft, erst jüngst noch gelegentlich seines Referates über den heutigen Standpunkt der Luesparalysefrage seine Ansicht dahin präzisiert: „Nach wie vor werden wir bei Paralyse und Tabes ohne die Annahme eines Giftes, das in einer Reihe von Fällen in unregelmäßigen Intervallen produziert wird und ins Nervensystem gelangt, nicht auskommen," so ist dem beizupflichten; wir haben aber oben darauf hingewiesen, daß wir in dem Zentralnervensystem einiger syphilitischer Kaninchen primäre Parenchymveränderungen fest-

Digitized by Google

stellen konnten, die wir auf toxische Einwirkungen der aktiven Spirochäte zurückgeführt haben. Auch in anderen Organen — so z. B. in der Leber von Simmonds — sind toxische Gewebsnekrosen als Spirochätenwirkungen beschrieben. Es ist daher nicht einzusehen, weshalb wir bei diesen Erkrankungen des Zentralnervensystems noch die aktive Einwirkung eines unbekannten Toxins fordern müssen.

Darüber kann ja heute kaum mehr ein Zweifel bestehen, daß die Spirochäten von dem Zeitpunkt der Infektion an die ganzen Jahre über bis zum Ausbruch der luischen nervösen Spätkrankheiten und bis zum schließlichen Tode mehr oder weniger aktiv im Körper, mit größter Wahrscheinlichkeit sogar im Zentralnervensystem selbst, verweilen. Gerade bei Berücksichtigung dieser Tatsache drängt sich wieder die Frage auf, von der wir ausgegangen sind: Warum wird nun ein Syphilitiker nerven- und gehirnkrank, insbesondere tabisch und paralytisch?

Wir müssen annehmen — und dazu bestimmen uns auch unsere Tierexperimente —, daß es bei der Lues bereits im Frühstadium in einem offenbar hohen Prozentsatz von Fällen zu einer spezifischen Infektion der Meningen kommt, die entweder bei entsprechender Behandlung mit der Allgemeinsyphilis ausheilt oder sich im Sinne eines schweren meningealen, zerebralen oder spinalen Prozesses in verschiedenen Zeiten weiterentwickelt, hierbei spielen die durch die Allgemeinsyphilis angeregten Entgiftungs- und Immunitätsvorgänge, anderseits die Virulenz des Spirochätenstammes in ihrer Abhängigkeit von der Reaktionskraft des Organismus zweifellos die größte Rolle.

Der prinzipielle Unterschied zwischen den früher auftretenden nervösen syphilitischen Erkrankungen und dem paralytischen und tabischen Prozeß liegt — abgesehen von den zeitlichen Verhältnissen — darin, daß bei jenen die luische Infektion rein „paraneural", wie sich Steiner ausdrückt, abläuft, d. h. auf die bindegeweblichen Hüllen und den benachbarten Gefäßen im wesentlichen beschränkt bleibt, und daß keine primären Parenchymdegenerationen zur Beobachtung gelangen (im Gegensatz zu unseren tierexperimentellen Befunden, wo relativ früh die diffusen Störungen bei einzelnen Tieren einsetzen). Ob diese Vorgänge in der Eigenart und Virulenz des Erregers oder in der unabhängig von letzterem bestehenden „Stimmung" des Gewebes bedingt wird, läßt sich heute noch nicht auf Grund exakter Tatsachen entscheiden.

Noch viel schwieriger scheint aber heute die befriedigende Beantwortung der Frage, wie nach jahrelanger Inkubation die Paralyse und Tabes entsteht. Noguchi will an der Hand seiner interessanten Versuchsergebnisse, wonach er meningo-enzephalitische Prozesse bei vor-

Digitized by Google

her durch syphilitische Stoffe „sensibilisierten" Tieren mit subduraler Implantation von spirochätenhaltigem Material erzeugte, „andeuten, daß eine vorherige Sensibilisierung das Zentralnervensystem solcher Tiere, die anderweit gegen luetische Infektion refraktär sind, der Invasion der Spirochaeta pallida zugänglich macht".

Nun zeigen aber unsere experimentellen Untersuchungsergebnisse — wie auch ähnliche Befunde STEINERS an intravenös oder testikulär geimpften Kaninchen und die Resultate von VANZETTI, der Spirochätenmaterial Kaninchen zerebral implantierte und zum Teil ganz analoge Befunde erheben konnte wie wir —, daß eine vorherige Sensibilisierung des Zentralnervensystems von Tieren nicht durchaus nötig ist, um eine syphilitische Infektion der Nervensubstanz herbeizuführen. Die von NOGUCHI bei seinen Tieren nachgewiesenen Veränderungen decken sich, soweit die kurze Beschreibung einen Vergleich zuläßt, in der Hauptsache anscheinend mit den von uns bei einzelnen nicht vorher sensibilisierten Kaninchen.

Immerhin sind auch derartige Versuchsanordnungen von größtem Interesse, denn es ist an die Möglichkeit zu denken, daß es gerade dem jahrelangen Einwirken des syphilitischen Virus — vielleicht gerade der toxischen Komponente — zuzuschreiben ist, daß das Nervengewebe der diffusen syphilitischen Infektion zugänglicher gemacht wird. Die Wirkung eines Erregers auf den Organismus hängt in letzter Linie ab von dem Verhältnis, in dem sich die Virulenz des Erregers und die Reaktionskraft des Infizierten begegnen. So wissen wir ja auch, daß die Syphilis beim Kinde oder Greise ganz andere zeitliche Verhältnisse und Verlaufsarten zeigt als in rüstigen Lebensaltern. Es können gerade die frühzeitigen diffusen Veränderungen im Gehirn der Kaninchen, namentlich bei einigen intravenös infizierten Tieren, darin ihren Grund haben, daß der junge Tierkörper — denn um ganz junge Tiere handelt es sich bei den intravenösen Impfungen — den plötzlich in den ganzen Kreislauf gelangenden Spirochäten nicht ausreichende reaktive Vorgänge entgegenzusetzen vermag, so daß die Infektion zu einer malignen wird und weit andere Ausbreitungsmöglichkeiten findet als in einem kräftigen Organismus bei langsamer Entwicklung eines primären Herdes.

Ähnliche Verhältnisse im Organismus sind bei der Pathogenese des paralytischen und tabischen Prozesses denkbar, wo die restierenden Einzelherde — zumeist offenbar in den Meningen lokalisiert — in jahrelangem Bestehen das betreffende Gewebe und schließlich auch den Gesamtkörper in der spezifischen Reaktionskraft schwächen können, woraus schon an sich eine höhere Virulenz des Krankheitserregers resultieren

Digitized by Google

würde; vielleicht hat EHRLICH recht, wenn er dabei die Bildung und Einwirkung höherer Rezidivstämme annimmt. Von besonderer Wichtigkeit scheinen genaue anatomische Untersuchungen, inwieweit bei Paralyse und Tabes der Gesamtorganismus betroffen ist, und ob sich auch in anderen Organen als im Zentralnervensystem die Syphiliserreger nachweisen lassen. Die bei unserem Sektionsmaterial — wie auch von anderen (z. B. DENEKE) — in zahlreichen Fällen von Paralyse gefundenen luischen Aortenerkrankungen, zum Teil schwerster Art, können darauf hindeuten, welch komplizierte Vorgänge wir hier vor uns haben. Auch die Resultate feinerer serologischer Untersuchungen (KAFKA) verdienen dabei alle Beachtung.

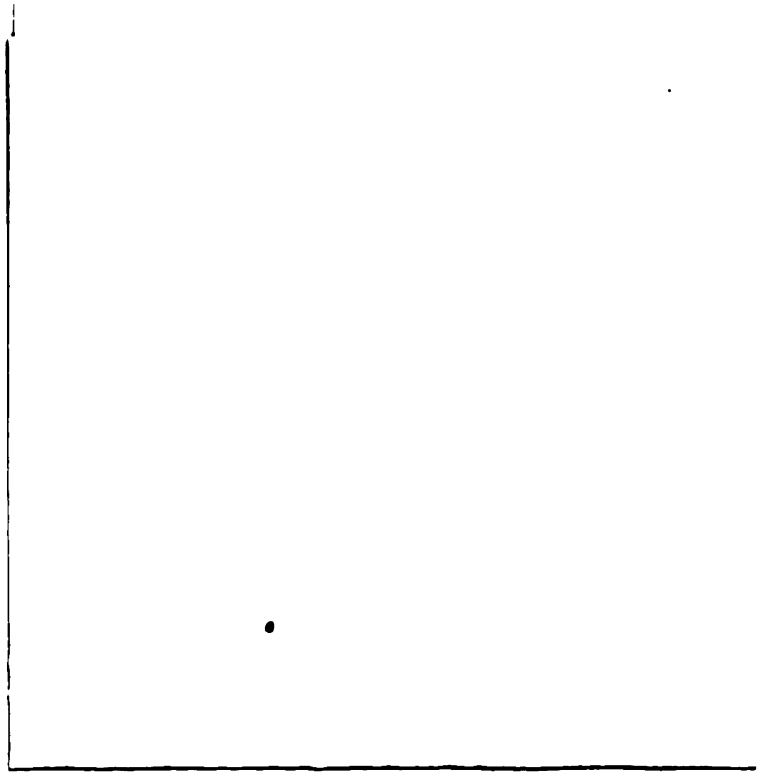
Es ist aber auch durchaus möglich, daß bei der Entstehung dieser spätsyphilitischen Erkrankungen allogene Momente, und zwar entweder Anlageeigentümlichkeiten des Individuums (endogene Momente) oder von außen herrührende (exogene) Schädigungen seines Organismus, eine prädisponierende Rolle spielen und einen günstigen Boden vorbereiten. Für den Tierversuch kommen natürlich zunächst nur die letzteren, exogenen Momente in Betracht. Von diesen Gesichtspunkten ausgehend, sind die oben erwähnten Versuchsanordnungen getroffen. Besonders wichtig wird es auch sein, syphilitische Tiere möglichst lange am Leben zu erhalten, um die Veränderungen an solchen chronischen Tieren feststellen zu können. Jedenfalls bedarf es noch großer Versuchsserien und langjähriger Versuchsanordnungen, um im Tierexperiment die geheimnisvollen Wege der menschlichen Syphilis, namentlich in ihren Beziehungen zum Nervensystem, zu ahnen, die biologischen Gesetze, die hier obwalten, zu verstehen und um schließlich auf der Grundlage solcher Erkenntnisse helfen zu können.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

UNIVERSITY OF MINNESOTA
biom,per bd.58
stack no.50

Dermatologische Wochenschrift.

3 1951 002 741 473 C

MINITEX
Minnesota Library Access Center
9ZAR05D17S12TIZ

Digitized by Google